

FACULTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON
Année scolaire 1910-1911. — N° 73

DE L'APPENDICOSTOMIE

DANS LE

Traitement de l'Occlusion Intestinale

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 7 Janvier 1911

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

MARIUS NAIN

ÉLÈVE DE L'ÉCOLE DU SERVICE DE SANTÉ MILITAIRE

né à Orléans (Loiret), le 14 avril 1888



LYON

« REVUE JUDICIAIRE »

Claudin, 23

1911

DE L'APPENDICOSTOMIE

DANS LE

Traitement de l'Occlusion Intestinale

FACULTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON
Année scolaire 1910-1911. — N° 73

DE L'APPENDICOSTOMIE

DANS LE

Traitement de l'Occlusion Intestinale

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 7 Janvier 1911

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

MARIUS NAIN

ÉLÈVE DE L'ÉCOLE DU SERVICE DE SANTÉ MILITAIRE

né à Orléans (Loiret), le 10 avril 1888



LYON

IMPRIMERIE DE LA « REVUE JUDICIAIRE »
23, Rue Claudia, 23

1911

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. HUGOUNENQ. DOYEN.
J. COURMONT. ASSESEUR.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. CHAUVEAU, AUGAGNEUR, MONOYER, SOULIER, TRIPIER, CAZENEUVE,
LÉPINE

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. TEISSIER
Cliniques chirurgicales	ROQUE.
Clinique obstétricale et Accouchements	BARD
Clinique ophtalmologique	PONCET.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JABOULAY.
Clinique des maladies mentales.	FABRE.
Clinique des maladies des enfants.	ROLLET.
Clinique des maladies des femmes	NICOLAS.
Physique médicale	PIERRET.
Chimie médicale et pharmaceutique	WEIL
Chimie organique et toxicologie	POLLOSSON (A).
Matière médicale et Botanique	CLUZET.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	HUGOUNENQ.
Anatomie	MOREL.
Anatomie générale et Histologie	BEAUVISAGE.
Physiologie	GUIART.
Pathologie interne	TESTUT.
Pathologie et Thérapeutique générales	RENAUT.
Anatomie pathologique	MORAT.
Médecine opératoire	COLLET.
Médecine expérimentale et comparée	COURMONT (P).
Médecine légale	PAVIOT.
Hygiène.	POLLOSSON (M.).
Thérapeutique	ARLOING.
Pharmacologie	LACASSAGNE.
	COURMONT (J.).
	PIC.
	FLORENCE.

PROFESSEURS ADJOINTS

Physiologie, cours complémentaire	MM. DOYON.
Maladies des oreilles, nez et larynx	LANNOIS.
Pathologie externe.	VALLAS.
Maladies des voies urinaires.	ROCHET.

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Chimie minérale.	MM. BARRAL,	agrégés
Propédeutique chirurgicale	BÉRARD.	—
Propédeutique de gynécologie	CONDAMIN.	—
Chirurgie infantile	NOVE-JOSSERAND.	—
Accouchements	COMMANDEUR.	—
Matière médicale.	MOREAU.	—
Embryologie	REGAUD.	—
Anatomie topographique	PATEL.	—
Botanique	BRETIN.	—

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
SAMBUC.	J. LEPINE.	LATARJET.	MOURIQUAND.
REGAUD.	LESIEUR.	LERICHE.	ARLOING (F.).
COMMANDEUR.	Étienne MARTIN.	BRETIN.	GUILLEMARD.
GAYET.	LAROYENNE.	THEVENOT.	
NEVEU-LEMAIRE.	VORON.	TAVERNIER.	
PATEL.	NOGIER.	CADE.	

M. BAYLE, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. MAURICE POLLOSSON, Président; JABOULAY, assesseur;
MM. GAYET et THÉVENOT, agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON FRÈRE MARCEL

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

Je dédie ce modeste travail, faible témoignage de profonde affection et de reconnaissance infinie.

A MES FRÈRES

A MA SŒUR

A MON COUSIN LE DOCTEUR MODRIN

MEIS ET AMICIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE
MONSIEUR LE PROFESSEUR MAURICE POLLOSSON

*Professeur de médecine opératoire à la Faculté
de médecine de Lyon
Ancien chirurgien major de l'Hôtel-Dieu*

Il nous a fait le grand honneur
d'accepter la présidence de
notre thèse. Nous le prions de
recevoir l'expression de nos
respectueux remerciements.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ GAYET

Chirurgien des Hôpitaux

C'est à lui que revient l'idée pre-
mière de ce travail. Nous le
remercions des conseils qu'il a
bien voulu nous donner et
de son accueil toujours bien-
veillant.

A NOS MAÎTRES CIVILS ET MILITAIRES

AVANT-PROPOS

A la veille de terminer nos études médicales, nous nous faisons un devoir d'adresser l'hommage de notre profonde reconnaissance à tous ceux qui ont contribué à notre instruction ou qui nous ont aidé dans nos études. Que nos maîtres de Dijon, qui guidèrent nos pas dans la pratique médicale et chirurgicale, que nos maîtres civils et militaires, de Lyon, qui achevèrent notre instruction et nous montrèrent toujours tant d'intérêt, reçoivent ici l'assurance de notre sincère gratitude. Nous remercions enfin et bien vivement M. le professeur agrégé Gayet, qui nous a accueilli avec tant de bienveillance dans son service de la Croix-Rousse et qui nous a inspiré le sujet de ce travail et M. le professeur M. Pollosson, qui nous a fait le grand honneur d'accepter la présidence de notre thèse,

INTRODUCTION

Au 48^e congrès de chirurgie de Paris, en 1905, M. le docteur Lapeyre (de Tours), disait : « L'appendicostomie constitue un progrès très important sur la cæcostomie, faite par les procédés habituels et j'ai foi en son avenir ». Il insistait sur la simplicité de l'opération et sur les résultats qu'elle lui avait donnés dans plusieurs cas d'occlusion ayant pour siège le gros intestin. Or, jusqu'ici, les chirurgiens français et allemands se sont montrés bien peu favorables à cette opération; il est assez frappant de voir le degré de développement qu'elle a acquis aux Etats-Unis et surtout en Angleterre, les nombreuses applications qui lui ont été faites, et, d'autre part, l'étroite place qui lui est réservée par les chirurgiens de l'Europe continentale. Beaucoup de ceux-ci ignorent l'appendicostomie; d'autres prétendent que cette opération ne présente que des inconvénients et qu'il est puéril de vouloir évacuer les matières fécales par un canal aussi étroit que celui de l'appendice. Il reste à établir si l'indifférence que l'on montre en France est justifiée par les faits et si cette opération mérite l'intérêt qu'on lui accorde en Angleterre et en Amérique.

Nous voulons essayer, dans ce travail, de montrer que l'appendicostomie ne mérite pas le dédain avec lequel la plupart des chirurgiens français semblent l'avoir accueillie, et que bien au contraire, elle présente de tels avantages sur la cœcostomie, qu'elle devrait lui être substituée toutes les fois qu'elle est possible. Cette intervention, tant par la simplicité de sa technique opératoire, que par la fécondité des résultats qu'elle a permis d'obtenir, mérite d'être étudiée de près, de façon à préciser ses indications et à analyser les conditions dans lesquelles elle devra être pratiquée. Tel est le but que nous nous sommes proposé et que nous nous efforcerons d'atteindre dans ce modeste travail. Dans un premier chapitre, nous résumerons aussi complètement que possible l'historique de la question, en nous attachant surtout à un point particulier : l'appendicostomie dans l'occlusion intestinale. Dans un deuxième chapitre, nous rappellerons quelques notions anatomiques sur l'appendice, et nous nous occuperons d'une question qui semble encore avoir été peu étudiée, celle de la dilatilité de ce diverticule. Puis nous exposerons la technique opératoire de l'appendicostomie, et nous montrerons comment l'appendicostomie avec dilatation extemporanée, telle que l'a pratiquée M. Gayet, se différencie, d'une part, de l'appendicostomie pure des Américains, d'autre part, de l'appendico-cœcostomie de Lapeyre. Dans le chapitre suivant, nous nous occuperons des indications de l'appendicostomie dans l'occlusion intestinale. Un cinquième chapitre sera consacré à l'étude, dans un premier paragraphe, des avantages de l'appendicostomie; dans un deuxième

paragraphe, de ses inconvénients et de ses difficultés. Enfin, notre travail se terminera par une bibliographie de la question, et nous séparerons la bibliographie française, réduite à fort peu de chose, et la littérature étrangère, surtout la littérature anglaise et américaine de ces dernières années, qui abonde en mémoires originaux.

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE

L'Appendicostomie Pure

I. DÉCOUVERTE. — L'APPENDICOSTOMIE EN AMÉRIQUE ET EN ANGLETERRE

L'anús appendiculaire ou *opération de Weir*, du nom du chirurgien américain par lequel elle fut pratiquée pour la première fois, est une intervention nouvelle, plus connue sous le nom d'*appendicostomie* (nom qui lui fut donné par le Dr Wally Meyer, de New-York, chirurgien de German Hospital), remarquable par la simplicité de son mode opératoire, par sa bénignité et par le caractère essentiellement temporaire de la bouche artificielle ainsi créée. Ce sont là, nous le verrons dans un chapitre de notre travail, autant d'avantages qu'elle présente sur la cœcostomie.

C'est un chirurgien américain, *Koetley*, qui, le pre-

mier, proposa d'aboucher l'appendice à la peau et d'employer ce diverticule comme drain naturel, remplaçant le drain artificiel de la fistule cæcale : il indiqua qu'il suffisait d'amener cet organe au dehors, à travers la paroi abdominale, incisée sur une petite étendue, et d'en sectionner l'extrémité, pour avoir un dispositif établissant une libre communication de l'intestin avec l'extérieur, sans risquer d'infecter le péritoine. Cette opération, proposée dès 1894, ne fut pratiquée sur le vivant qu'en 1902 par le docteur *Robert Weir*, professeur de chirurgie au Collège de médecins et chirurgiens de New-York et chirurgien chef de Roosevelt Hospital. Nous croyons utile de rapporter avec quelques détails, les conditions dans lesquelles cette opération fut pratiquée par Weir. Il nous rapporte lui-même dans *Medical Record* (1902) comment il fut amené, dans un cas de colite, à faire la première appendicostomie. Il avait traité un premier cas de colite par fistule cæcale (irrigations intestinales) bientôt suivie de guérison complète. Dans un deuxième cas, « il s'agissait, nous dit-il, d'un jeune homme âgé de trente et un ans, présentant depuis trois ans environ, une diarrhée persistante constituée par des évacuations sanguines, plus ou moins mêlées aux matières fécales. Le malade était très anémié. Le nombre des globules rouges était tombée à 2.024.000, le taux de l'hémoglobine à 27,5 %. Les évacuations rectales étaient très nombreuses, variant de 20 à 25 par jour. L'examen au sprotoscope ne permit de découvrir aucune ulcération intestinale, mais il montra l'intestin sensible et épaissi dans la région sigmoïde. Tous les trai-

tements médicaux n'avaient eu aucun résultat. » Weir décida de pratiquer au-dessus de l'ombilic une incision exploratrice, et aussi loin qu'il put voir ou sentir, le côlon lui parut être sensible et congestionné, sans pourtant qu'il put constater la présence d'une tumeur. C'est alors que Weir se résolut à recourir à la cæcotomie, comme il avait fait déjà dans le premier cas. « Lorsque, dit-il, le cæcum fut à découvert, l'appendice rosé se présenta si opportunément à la vue, que je décidai de l'employer pour réaliser la fistule désirée; il fut donc fixé à la paroi, et le reste de la plaie fermé, mais comme je ne connaissais la résistance du point de jonction avec le cæcum, que par ce que j'avais observé dans les conditions anormales que crée l'appendicite, je jugeai plus sage, après avoir suturé avec soin l'appendice à la lèvre de la plaie, d'en ouvrir l'extrémité et d'introduire à l'intérieur une sonde de caoutchouc n° 12 qui pénétra librement dans le cæcum. Cette extrémité sectionnée fut ensuite fermée par une ligature temporaire, et afin de prévenir l'écoulement de liquide, j'appliquai un pansement. Le lendemain, cette ligature fut enlevée, et deux jours après, on commençait le traitement par des lavages qui furent employés avec les plus satisfaisants résultats. Au bout de deux mois, l'amélioration est manifeste; le sang a disparu des selles qui, de 24, sont tombées à 5 ou 6 par jour. Les hématies sont maintenant au nombre de 3.600.000; le taux de l'hémoglobine s'est élevé à 60,5 %; le malade augmente de poids et reprend ses forces. Une fois la guérison complète, on plonge la pointe d'un thermo-cautère dans la lumière de la

fistule, ce qui amena la destruction des membranes muqueuses et l'oblitération parfaite du trajet par cicatrisation. »

Nous avons tenu à relater cette observation avec quelques détails, parce qu'elle représente une première étape dans l'histoire de l'appendicostomie. Cette opération, telle qu'elle fut pratiquée par Weir, répond à des indications bien spéciales, c'est l'*appendicostomie pure*, c'est l'*opération américaine*, dans laquelle le canal de l'appendice est utilisé pour permettre le lavage direct du gros intestin de haut en bas et l'introduction, dans cette partie du tube digestif, de substances médicamenteuses ou antiseptiques (nitrate d'argent, eau oxygénée) destinées à avoir une action topique locale ou permettant de modifier la flore intestinale, en balayant les produits toxiques fabriqués à l'intérieur du côlon. C'est là l'indication principale que cherchent à réaliser encore à l'heure actuelle les chirurgiens américains. C'est l'appendicostomie employée comme traitement chirurgical des colites ulcéreuses chroniques et de la dysenterie.

Grâce aux publications de Weir, puis plus tard des chirurgiens américains, *Willy Meyer*, *Howard Lilienthal*, cette intervention se répandit très vite dans son pays d'origine, puis, de là, en Angleterre. Au début de 1904, six observations seulement avaient été publiées, une de Weir, deux de Willy Meyer, trois d'Howard Lilienthal. A partir de ce moment, sous l'impulsion de ces chirurgiens, la nouvelle opération fit rapidement son chemin et les observations se multiplient, surtout en Angleterre. Nous ne voulons pas faire un

historique complet de la question : il nous faudrait faire une énumération, certainement fastidieuse, de la plupart des chirurgiens anglais et américains. Nous préférons insister seulement sur certains points qui nous ont paru intéressants. Dès novembre 1904, *Hutchinson* pratique à Londres une appendicostomie pour colite ulcéreuse. *Keetley* (1905-1906) attire l'attention des chirurgiens anglais sur la nouvelle opération et rapporte des observations personnelles. Il cite le cas d'un enfant qu'il traita par l'appendicostomie pour invagination iléo-cæcale; celui d'un vieillard atteint de cancer de la grande courbure, propagé au côlon transverse et compliqué d'obstruction intestinale. Il signale, en 1905, que l'appendice est aisément dilatable et que l'appendicostomie peut être substituée à la cæcostomie pour assurer le drainage du cæcum. *W. Bennet* (Londres) décrit la technique opératoire (1906). *Maunsell* (1906) nous cite un cas d'une affection rare, le volvulus du cæcum, qu'il traita par réduction et appendicostomie. Nous verrons qu'il existe une observation identique de Lapeyre, de Tours.

Keetley, en 1906, quelques mois après la première communication de Lapeyre au 18^e congrès de chirurgie de Paris, propose à son tour l'appendico-cæcostomie, quand la fistule appendiculaire ne permet pas une évacuation facile des matières fécales.

Peu à peu, les indications de l'appendicostomie se précisent et se multiplient. Cette opération n'est plus seulement employée dans les colites chroniques, on la préconise successivement dans certaines formes d'intussusception, en fixant l'intestin pour éviter la réci-

divé, dans les hémorragies intestinales (Ewart), dans les formes graves de la fièvre typhoïde (Keetley); dans l'entérectomie et la colectomie, en créant une soupape de sûreté; comme anus artificiel dans certaines distensions intestinales d'origine toxique (parésie intestinale par péritonite légère post-opératoire, pneumonie, etc); pour l'administration de lavements alimentaires (Bennet-Dawson); pour le traitement de la constipation chronique, etc. *Curl, Gray d'Aberden, Morley Willis, Moynihan, Bernard Dawson, Swindford, Tuttle, Edwards, Foxwell* (de Birmingham), *Mummery, Stretton, Rodman, Wallis, Reed*, s'occupent de l'appendicostomie dans le traitement des colites chroniques.;

Billington, de Birmingham, en 1909, insiste sur l'utilité de l'appendicostomie dans le traitement de certaines péritonites diffuses. *Lockhardt Mummery*, de Londres, en 1910, la recommande après échec du traitement médical :

1° contre l'atonie intestinale avec stase et dilatation;

2° au lieu de la résection, dans la dilatation congénitale du côlon;

3° en cas d'obstruction, lorsqu'on ne peut intervenir directement sur la lésion causale.

Bush de Nashville et *Mac Léan* de Richmond, dans le traitement de l'anémie pernicieuse, pratiquèrent l'appendicostomie en vue d'irriguer le gros intestin et prétendent avoir obtenu la guérison. Enfin, *Laplace*, de Philadelphie, et *Alvès de Lima*, de Sao-Paulo, auraient eu des résultats merveilleux par l'opération susdite dans l'épilepsie; les lavages du côlon par voie

appendiculaire auraient supprimé les attaques chez des épileptiques avérés. Il semble bien que nous soyons là dans le domaine de la fantaisie.

II. — L'APPENDICOSTOMIE SUR LE CONTINENT

1° En France : L'appendico-cæcostomie de Lapeyre

L'appendicostomie, pratiquée depuis plus de huit ans en Amérique, n'a pas encore réussi à s'implanter de façon courante sur le continent. Cependant, à Paris, dès 1904, le professeur *Segond* attirait l'attention dans une communication à la société de chirurgie sur la nouvelle opération. Au cours d'une discussion engagée le 16 novembre, à la Société de chirurgie de Paris, au sujet du traitement des cancers du gros intestin. *Segond* répondait à *Quénu* que le seul traitement rationnel de ces tumeurs, compliquées d'occlusion, était l'appendicostomie, bien supérieure à la cæcostomie. Voici, d'ailleurs, ce qu'il disait (Compte rendu de la Société de Chirurgie, 1904) : « La conduite que M. *Quénu* préconise, en cas d'obstruction intestinale pour cancer, ne saurait être trop recommandée. Il est de toute évidence, que la seule chose raisonnable à faire, en pareil cas, c'est de lever l'obstruction par un anus contre nature. Le manuel opératoire que vous conseille M. *Quénu* est sans doute très judicieux, mais je crois qu'il est possible de faire mieux encore et plus vite. Il suffit pour cela de libérer l'appendice, de le laisser pendre

au dehors entre des compresses et d'en faire une sorte de drain naturel ou mieux de manchon, qui permet d'introduire dans le cæcum une sonde par laquelle le contenu intestinal s'écoule hors de la plaie, sans que celle-ci soit exposée au moindre risque de contamination. Lorsque les adhérences sont produites, on résèque l'appendice, et le cæcum est incisé dans une étendue convenable ». M. Quénu promettait en même temps de faire une communication sur l'appendicostomie, mais il n'est jamais revenu sur ce sujet.

Le docteur *Lapeyre*, de Tours, chirurgien en chef de l'hôpital, frappé de l'extrême ingéniosité de la technique décrite par Segond, s'engagea dans cette voie nouvelle. Au 18^e congrès de chirurgie de Paris, en 1905, il fait une première communication sur l'appendicostomie dans le traitement des occlusions ayant pour siège le gros intestin.

Il nous rapporte trois observations : dans la première de ces observations, il s'agissait d'une péritonite et d'une occlusion secondaire à un ulcère probable de l'estomac ; dans les deux autres, il pratiqua l'appendicostomie pour occlusion chronique, consécutive à un néoplasme du côlon. On saisit très bien à la lecture de sa première observation, comment le chirurgien de Tours fut amené à substituer à l'appendicostomie pure, une technique nouvelle, l'*appendico-cæcostomie*, qu'il a toujours pratiquée depuis lors. Chez sa première malade, dont l'état était très précaire, il décapita immédiatement l'appendice et introduisit une sonde de n° 18 dans le cæcum. Quelques gaz s'échappèrent, mais pas de matières. Les vomissements fécaloïdes conti-

nuant, au bout de vingt-quatre heures, il fendit en long l'appendice et introduisit une sonde plus grosse dans l'intestin. Il obtint alors issue des gaz et des matières. Depuis, il a toujours pratiqué l'appendico-cæcostomie en deux temps, qui lui avait donné de si bons résultats dans son premier cas.

A la même séance du congrès de Chirurgie, *Lejars* cite un cas d'appendicostomie, qu'il fut amené à pratiquer chez un homme âgé atteint d'accidents d'ileus.

Quatre ans plus tard, au XXII^e congrès de Chirurgie (1909), Lapeyre revient sur cette question. Il expose la technique de l'appendico-cæcostomie et étudie les indications de l'opération. Il cite six observations nouvelles d'appendicostomie pratiquée dans des occlusions consécutives à des néoplasmes du gros intestin et une observation où il fit l'appendicostomie dans un cas de volvulus du cæcum. Dans la discussion qui suivit cette communication, *Hartmann*, de Paris, rapporte un cas d'appendicostomie pure pour colite rebelle. *Lenormant*, dans une occlusion aigüe, ayant commencé par faire une appendicostomie, fut obligé de terminer par une cæcostomie ; *Verhoogen*, de Bruxelles, cite deux cas dans lesquels, après cystectomie totale pour néoplasme de la vessie, il utilisa l'appendice pour reconstituer un nouvel uréthre, le cæcum remplaçant lui-même la vessie par suite de l'abouchement des deux uretères qu'il y avait suturés. *Delagenière*, du Mans, et *Vidal*, d'Angers, signalent trois cas d'appendicostomie pour colite grave et ils n'ont obtenu que de médiocres résultats.

A la même date, octobre 1909, paraissait la thèse

de Paris, du docteur *Bouvier*, sur l'appendicostomie dans le traitement des colites rebelles. Il expose la technique américaine, rapporte de nombreuses observations de colite — la plupart étrangères, — montre les résultats excellents qu'a produits l'appendicostomie et les avantages qu'elle présente sur la cæcostomie. Nous aurons recours à plusieurs reprises à cette thèse, qui est le premier travail français d'ensemble sur la question de l'appendicostomie.

A part les travaux que nous venons de signaler, il existe peu de publications françaises sur la question. MM. *Monod* et *Vanwerts* consacrent quelques lignes à l'appendicostomie dans la dernière édition de leur traité de Technique opérative. Il y est fait une discrète allusion dans la Thèse de *Duclos*, 1907 (Indications et valeur de l'anus contre nature dans les cancers du gros intestin); de même *Hartmann* signale l'opération sans y insister, dans ses travaux de chirurgie anatomoclinique, 3^e série, 1907. *Guinard*, dans le xxiv^e tome du Traité de chirurgie de Le Dentu et Delbet (1910), consacre, dans le traitement de l'occlusion intestinale, un paragraphe spécial à l'appendicostomie, il résume brièvement la question sans apporter lui-même de cas personnels. Outre cela, nous trouvons dans la Presse médicale, dans la Semaine médicale et dans le Journal de Chirurgie, quelques analyses d'articles originaux publiés dans les journaux américains, anglais ou allemands.

A Lyon. L'appendicostomie avec dilatation extemporanée de l'appendice.

A Lyon, on s'est fort peu occupé de l'appendicosto-

mie; nous avons fait des recherches dans les périodiques lyonnais et nous n'avons trouvé aucune publication sur la question. Cependant, nous savons que cette opération a été pratiquée dans le service de M. le professeur Jaboulay.

Dans le cours de l'année 1910, M. le professeur agrégé *Gayet* fut amené à faire deux fois l'appendicostomie, dans des cas d'occlusion intestinale et cette intervention a été pratiquée avec une technique un peu particulière, que nous décrirons dans un chapitre suivant, c'est l'*appendicostomie* avec dilatation extemporanée de l'appendice; les résultats furent excellents, puisque les deux malades sont à l'heure actuelle bien portants, et ce sont leurs deux observations qui nous ont décidé à entreprendre ce travail.

2° *En dehors de la France*

Sur le reste du continent, l'appendicostomie a encore été moins étudiée qu'en France. En Italie, nous trouvons une thèse de Gènes, 1906, celle de *Strésino*, sur le traitement des colites graves par l'appendicostomie. Un article de *Noguiera*, paru en 1910, sur le même sujet.

En Allemagne, fort peu de chose. Un article de *Wilms*, de Bâle, en 1906 (in *Journal Allemand de chirurgie*), où il rapporte une observation d'occlusion aiguë, traitée par l'appendicostomie. Un article de *Salis* (*Beitrag zur klinischen Chirurgie* 1910), où sont rassemblées huit observations recueillies à la clinique du professeur Enderlen; on intervint sept fois pour colite

ulcéreuse rebelle et une fois pour occlusion aiguë. L'auteur pense que l'appendicostomie présente de sérieux inconvénients dans les cas où l'on veut vider rapidement l'intestin (occlusion aiguë de cause mécanique ou occlusion paralytique des péritonites) et il préfère dans ce cas, l'enterostomie large sur le grêle ou sur le cæcum.

Nous voyons, par cette historique, que l'appendicostomie se présente comme une intervention nouvelle, très répandue en Angleterre et en Amérique, mais qui ne semble pas encore avoir acquis droit de cité sur le continent. Nous espérons pouvoir montrer, à l'aide des deux observations dues à l'obligeance de M. Gayet, et de celles que nous avons pu recueillir, le parti qu'on peut en tirer dans certains cas d'occlusion pour lesquels, jusqu'à ces temps derniers, l'anus contre nature avec tous ses inconvénients, constituait notre seule arme.

CHAPITRE II

Rappel de quelques notions anatomiques. — Etude sur la dilatabilité de l'appendice.

L'appendice normal se présente sous la forme d'un tube cylindrique, s'implantant à deux ou trois centimètres au-dessous de l'angle iléo-cæcal, sur la partie inféro-interne du cæcum qu'il continue.

DIMENSIONS. — Ses *dimensions* sont variables. Sa *largeur* est de six à huit millimètres. Elle est plus grande au niveau de sa base qui parfois, surtout chez l'enfant, se continue sans démarcation bien nette avec l'extrémité du cæcum. Sa *longueur* mesure en moyenne huit à dix centimètres ; mais il peut être beaucoup plus court (trois centimètres, Lafforgue), ou beaucoup plus long (vingt-trois centimètres, Luschka). Quoiqu'il en soit, dans la grande majorité des cas, sa longueur sera suffisante, pour que la pointe de l'appendice puisse être extériorisée à travers la paroi abdominale

et fixée à la peau. Cependant, chez des individus obèses; à paroi abdominale très épaisse, si l'on se trouve en présence d'un appendice relativement court, il peut fort bien arriver que l'appendicostomie ne puisse être réalisée.

SITUATION. — L'appendice, rattaché au cæcum, le suit forcément dans ses déplacements. Comme celui-ci, il peut occuper une position élevée, une position basse, une position ectopique. De plus, l'appendice peut présenter par rapport au cæcum lui-même, une situation variable suivant les cas : il peut être ascendant, descendant, interne, externe. D'après Lafforgue, dont les recherches ont porté sur deux cents sujets de tout âge et des deux sexes, lorsque l'appendice est ascendant (13 % des cas), il s'applique à la face postérieure du cæcum et du côlon et peut remonter ainsi jusqu'au rein. Quand il est externe (26 %) il se place entre le cæcum et l'épine iliaque antéro-supérieure. Quand il est interne (17 %), il se porte du côté de l'abdomen, vers les anses de l'intestin grêle. De ces chiffres, il résulte que la situation descendante est la plus fréquente. Mais, si par rapport au cæcum, l'appendice occupe une situation variable, son point d'aboutissement dans l'ampoule occupe une situation à peu près fixe, c'est le point de réunion des trois bandelettes longitudinales du cæcum. En plantant un poinçon au milieu d'une ligne tendue de l'ombilic à l'épine iliaque antéro-supérieure, on arrive sur cette insertion : c'est le point si nettement précisé par Mac Burney. Tous ces détails auront leur importance dans la technique opératoire; ainsi une fois le cæcum reconnu, il suffira de

suivre une bandelette longitudinale, pour arriver forcément à l'insertion de l'appendice, sur lequel elle va se perdre. Une fois la base de l'appendice reconnue à son tour, il s'agira d'extérioriser le corps appendiculaire, et c'est là souvent une manœuvre assez difficile, surtout lorsque l'appendice présente des adhérences.

L'appendice est creusé d'une *cavité* centrale qui en occupe toute la longueur. Cette cavité, fort étroite, se termine inférieurement par un cul de sac; supérieurement, elle s'ouvre dans le cæcum. A son embouchure, on trouve parfois (1 % des cas, d'après Lafforgue) un repli valvulaire, la valvule de Gerlach, qui rétrécit plus ou moins la cavité. Nous n'avons trouvé dans aucune observation que cette valvule peut rendre difficile le cathétérisme de l'appendice. Cette cavité est aveugle à son extrémité et forme donc un cæcum, s'insérant lui-même sur un cæcum, de telle sorte que les substances liquides ou solides qui pénètrent dans sa cavité, ou qui s'y forment, auront la plus grande difficulté s'en sortir. Nous avons donc sur l'intestin un diverticule qui peut présenter de gros inconvénients — stagnation des substances organiques et, par suite, pullulation des germes, — c'est ce qui nous explique l'importance de cet organe en pathologie. Mais ces inconvénients vont se transformer en avantages, si nous établissons un anus au niveau de ce diverticule. Tout d'abord, on obtiendra un drainage parfait, pour ainsi dire idéal, puisque cette cavité, qui est facilement dilatable, comme nous le verrons plus loin, se trouve située au point le plus déclive.

D'autre part, cette cavité n'étant pas située sur le

trajet des matières, et se trouvant hors du courant intestinal, présentera un autre grand avantage, celui de pouvoir être obturée très facilement.

Quant à la *structure* de l'appendice, c'est en gros celle des parois du gros intestin :

1° Muqueuse et ses dépendances;

2° Enveloppe contractile ou musculaire;

3° Péritoine appendiculaire, réuni au cæcum par un repli séreux, le méso-appendice.

Nous insisterons peu sur le méso. Disons que c'est dans son épaisseur que chemine l'artère appendiculaire, venant de l'iléo-colique, branche de la mésentérique inférieure. C'est cette artère qui assure l'irrigation sanguine de l'appendice. Elle croise la face postérieure de l'iléon plus ou moins loin de son abouchement au gros intestin, se dirige en bas, à peu près parallèlement au bord mésentérique de l'appendice, envoie à celui-ci un certain nombre de branches qui affectent une disposition scalariforme, et enfin se termine au niveau de l'extrémité de l'appendice. Nous insistons sur la topographie de cette vascularisation, car il faudra avoir soin, au cours de l'appendicostomie, de ne pas léser cette artère, ce qui pourrait tout d'abord déterminer une hémorragie grave si elle se prolongeait, et, d'autre part, amener la gangrène de l'appendice, par suppression de son irrigation sanguine.

Notons qu'au niveau de la muqueuse, il existe des plicatures sur lesquelles Quénu et Heitz Boyer ont appelé l'attention des anatomistes. La sous-muqueuse est caractérisée par sa richesse en follicules lymphatiques. L'enveloppe musculaire se compose de deux cou-

ches, l'interne circulaire, l'externe longitudinale. Enfin le péritoine appendiculaire forme un manchon complet, séparé de la paroi propre de l'appendice par une couche de tissu cellulaire lâche.

ÉTUDE DE LA DILATABILITÉ DE L'APPENDICE

Nous avons entrepris toute une série d'expériences, et bien que nous n'ayons pu opérer que sur le cadavre, nous avons obtenu des résultats intéressants et qui nous ont paru assez nets, pour que nous puissions en tirer une conclusion pratique : c'est que l'appendicostomie peut aussi bien assurer l'évacuation des matières fécales que l'anus cæcal ou que l'appendico-cæcostomie.

Voici dans quelles conditions nous nous trouvions et quelle est la technique que nous avons employée. Nous opérions sur des sujets fraîchement autopsiés, mais l'ouverture du cadavre ne pouvait avoir lieu moins de vingt-quatre heures après le décès, et souvent l'autopsie n'était pratiquée qu'au bout de vingt-huit ou de trente-six heures. Nous étions donc dans des conditions particulières et il est certain que les résultats que nous avons obtenus sur le cadavre ne sont pas directement applicables au vivant. Chez ce dernier, les tissus sont beaucoup plus souples, et les deux observations de M. le professeur Gayet nous permettent de dire que la limite de dilatabilité de l'appendice vivant est beaucoup plus élevée que celle que nous avons obtenue dans nos recherches.

Après avoir sectionné la pointe de l'appendice, nous introduisons un stylet à bout conique, de façon à séparer les parois de la muqueuse, le plus souvent accolées. Puis, immédiatement après, nous commençons une dilatation progressive avec tout un jeu de bougies en gomme à bouts coniques, puis d'un jeu de bougies d'Hégar en bois, que nous avons soin de vaseliner. Rappelons que la graduation des bougies en gomme, filière Charrière, correspond au tiers de $\frac{m}{m}$; que pour les bougies dilatrices d'Hégar, le diamètre n° 1 est de $2 \frac{m}{m}$ et qu'il y a une augmentation de $1 \frac{m}{m}$ par numéro.

Dans un premier temps de la dilatation, la muqueuse appendiculaire se déplisse, la cavité prend une forme régulière et circulaire. Puis, sa paroi s'amincit au fur et à mesure que les tuniques musculieuse et séreuse se laissent dilater, mais la séreuse, séparée de la musculieuse par une couche de tissu cellulaire lâche, nous a paru, dans tous les cas, moins extensible que la tunique contractile.

Au niveau de la *séreuse*, la rupture est irrégulière : c'est un véritable éclatement de la tunique. Elle se produit dans deux circonstances :

1. Quand on veut dilater l'appendice sur le cadavre, on est obligé de déployer une force assez considérable. Pour enfoncer la bougie, il faut immobiliser l'appendice, et, pour cela, la pression doit être forte, celle-ci porte directement sur le péritoine; d'autre part, on imprime à la bougie un mouvement spiroïde, qui détermine une torsion de la séreuse péritonéale; par suite de ce mouvement de torsion combiné à la pres-

sion exercée sur le manchon péritonéal, il se produit des éraillures sur la séreuse, alors que la musculéuse se dilate encore régulièrement.

2. A la limite d'extensibilité de la séreuse, il se produit une rupture longitudinale, au fur et à mesure que l'on cherche à introduire la bougie. — Quelquefois, la rupture de la *musculéuse* se produit en même temps que celle de la séreuse; dans la plupart des cas, elle la suit. La rupture peut être totale ou partielle. La forme du trait est tantôt circulaire, ce sont alors les fibres longitudinales qui cèdent; tantôt et le plus souvent longitudinale, quand ce sont les fibres transversales qui, arrivées à leur maximum d'extensibilité, se sont laissées rompre.

Quant à la *muqueuse*, il est assez difficile de dire à quel moment exact se produit la rupture : celle-ci s'amincit à l'extrême et fait corps avec la musculéuse; la rupture des tuniques est donc le plus souvent simultanée. Cependant, dans un cas ou deux, elle nous a paru très nettement se rompre après la musculéuse. Il semble donc que ce soit la tunique qui résiste le mieux à la dilatation.

Nous répétons que les résultats que nous avons obtenus n'ont de valeur que pour le cadavre, et il serait très intéressant de les comparer à ceux que l'on obtiendrait en dilatant immédiatement après leur ablation, des appendices sains, réséqués accessoirement au cours de laparotomies faites dans un autre but.

Nous résumons, dans le tableau suivant, les expériences que nous avons faites sur le cadavre. Les numéros de nos bougies filière Charrière et de nos bougies d'Hégar ont été transformés en millimètres.

AGE (ANNÉES)	Longueur de l'appendice en c/m	PARTICULARITÉS anatomiques	NIVEAU de la SECTION	LIMITE de dilatabilité en m/m séreuse musculouse et muqueuse		PARTICULARITÉS de la DILATATION
28	11	Méso épais, libre	Pointe	7 ^m	8	Facile
47	8	Libre	id.	7	8	Le n° 7 ne peut être introduit
50	8		Pointe 2° section	11 12	6 ^m n° 20 Ch.	A la pointe R. empêche dil. 2° section : dil. facile.
42	7 1/2	Lég' adhérent. consis. fibreux	Pointe	7	8	
46	11		Pointe 2° section à 4 c/m de la pointe	7 9	8 10 11	Rupture amorcée. R. compl. jusq. base
41	8	Libre	Pointe 3 c/m plus haut	8 10		Avec n° 9 (Hég.) rup. long. de séreuse. n° 11, déch. complète, musculouse.
77	9	Libre, dur, pas de cavité à la section de la pointe. id. jusqu'à la base.				
51	11 1/2	Lég' adhérent.	Pointe 4 c/m au-dessus	7	12	Plus. trait. Rup. tous-longitud. Rupture totale.
75	7	Lég' adhérent	Cavité comp' oblitérée sur toute l'étendue de l'appendice.			
72	9	Pointe. Fibreuse. Cavité oblitérée, puis rétré. Au-dessus : cavité élargie.		11	12 13	Déchirure transv. muscul. Rupt. complète. La bougie ne pén. pas.
36	8			8	8	Début de R. par la séreuse.
32	10 1/2		Pointe 5 c/m au-dessus	10 11		Rup. totale. Rup. totale.
67	5	App. très petit, fibreux d" les 3/5 de la pointe. Plus de Cavité.	A 2 ^m /m de la base.	9		
47	9	Libre		7	8	
54	8	Libre		8	9	

Voici les conclusions, auxquelles nous avons été amené par cette étude. Nous les ferons suivre de quelques considérations d'ordre pratique, qui auront une application directe à la technique de l'appendicostomie.

— L'appendice est dilatable. La dilatation est facile sur le vivant, assez laborieuse sur le cadavre. — La limite de dilatabilité sur le cadavre est très variable, tantôt la rupture complète se produit avec le n° 24, filière Charrière, tantôt on peut dépasser le 36. La rupture débute par la séreuse le plus souvent, puis se continue par la musculuse et la muqueuse. Dans certains cas, la séreuse ne se rompt qu'en dernier lieu, mais la rupture prématurée de la tunique contractile peut être mise sur le compte d'altérations cadavériques des fibres qui la composent.

— La limite de dilatabilité est certainement beaucoup plus élevée sur le vivant. Néanmoins, il sera prudent, pour éviter la rupture, de ne pas pousser la dilatation, dans la séance qui suivra immédiatement l'appendicostomie, au-delà du n° 24, filière Charrière. Les jours suivants, on pourra continuer la dilatation, si l'évacuation est insuffisante. D'ailleurs, cette rupture, si elle se produisait, n'aurait pas de conséquences graves. Elle sera toujours extra-péritonéale, se produira dans l'épaisseur de la paroi abdominale, déterminera une suppuration localisée qui aura tendance à s'évacuer au niveau de la peau.

— La limite de dilatabilité, dans l'immense majorité des cas, augmente en allant de la pointe à la base de l'appendice. Il sera donc préférable, dans l'appendicostomie, d'extérioriser toute la longueur de l'appen-

dice et de faire porter la section aussi près que possible de l'insertion cæcale, sans cependant tirer sur le diverticule appendiculaire, ce qui en déterminerait l'élongation et le rétrécissement de son calibre.

— A partir de l'âge de 70 ans, nous avons trouvé la cavité appendiculaire oblitérée dans près de moitié des cas. Mériel a déjà insisté sur ce fait : « A partir de 60 ans, et quelquefois plus tôt, l'appendice subit un ensemble de transformations qui se traduisent macroscopiquement par la minceur de la tunique et l'imperméabilité graduelle du canal appendiculaire. » Après 70 ans, dans environ moitié des cas, l'appendicostomie ne pourra être pratiquée et elle devra être remplacée par la cæcostomie, quand elle sera reconnue impossible.

CHAPITRE III

Technique opératoire

Dans ce chapitre, nous exposerons successivement, en suivant l'ordre chronologique, trois modes opératoires différents :

- 1° L'appendicostomie pure ou opération américaine;
- 2° L'appendico-cæcostomie de Lapeyre;
- 3° L'appendicostomie avec dilatation extemporanée de l'appendice.

Il convient de faire, dès le début de ce chapitre, une distinction entre l'opération américaine et les procédés français, la première ayant surtout pour but l'introduction de liquides dans l'intestin (lavages-aliments), les seconds se proposant de donner issue aux gaz et aux matières fécales.

Nous exposerons aussi brièvement que possible la technique des deux premiers procédés et nous insisterons un peu plus longuement sur l'opération telle que l'a pratiquée M. Gayet.

1° Appendicostomie pure

C'est l'opération américaine et anglaise. La technique est légèrement variable, suivant les chirurgiens; c'est ainsi que les procédés employés par Weir, Wallis, Dawson, Keetley, etc., présentent quelques différences de détail. Voici comment Bennett traça, en 1906, les grandes lignes de la technique opératoire (W.-H. Bennett, A clinical lecture, on appendicostomy and its possibilities, *The Lancet*, V.I, p. 449) :

« On mène une incision oblique dans la paroi de l'abdomen, selon la direction des fibres du muscle oblique externe : le point d'élection est celui qui est employé lors de la résection simple de l'appendice. La longueur doit être suffisante pour admettre deux doigts, après la section des aponévroses et des muscles; le feuillet péritonéal est lui-même sectionné et chacune des lèvres de la plaie séreuse est repéré par une pince à forceps. Un ou deux doigts introduits accrochent et attirent à l'extérieur l'appendice avec la plus grande facilité. Les adhérences inflammatoires pourront parfois compliquer cette manœuvre, mais elles ne sauraient en aucun cas créer de difficultés insurmontables. A travers les lèvres de la plaie, l'appendice est donc attiré au dehors jusqu'à ce qu'il soit amené au contact du péritoine pariétal; une ou deux sutures de de soie ou de catgut fixent alors le méso-appendice et le bord libre de l'organe aux lèvres de l'incision.

« Pour éviter toute nécrose, il convient de s'assurer que le mésentère n'a pas subi de torsion sur lui-même. De même, pour parer à tout étranglement, on

fait un nœud à la suture, après qu'elle a intéressé le méso appendice et les deux chefs devenus libres peuvent être utilisés pour rapprocher les bords du péritoine. Un procédé simple encore consiste à fixer l'appendice par deux épingles de sûreté rigoureusement stérilisées, traversant l'organe de chaque côté entre les couches musculaire et muqueuse, et en fermant au-dessous la plaie abdominale par sutures.

« Quelques jours après, le jour suivant par exemple, la partie saillante de l'appendice est sectionnée à un quart de pouce (7^{mm}) au-dessus de la paroi abdominale et le tronçon ainsi obtenu est fixé, par deux points de soie à la peau. Ces points ne sont pas absolument nécessaires, mais ils sont une garantie contre toute rétraction possible du moignon. Ainsi pratiquée, l'opération n'est suivie d'aucun phénomènes réactionnel. On passe à travers l'appendice une sonde de caoutchouc de grosseur convenable que l'on pousse jusque dans le cæcum. Il n'y aurait ainsi ni régurgitation, ni infiltration le long des parois du moignon. Le sphincter, situé à l'orifice cæcal de l'appendice, s'applique fortement sur la sonde et ferme complètement l'orifice, lorsque cette dernière a été retirée. S'il arrivait que la lumière fût trop petite, il serait facile de la dilater progressivement jusqu'à ce qu'elle admette une sonde anglaise n° 10 ou 12.

« Il convient de laisser la sonde à demeure durant dix jours consécutifs, afin d'éviter tout rétrécissement de la lumière par rétraction de la plaie. Plus tard, il suffira d'introduire la sonde une ou deux fois par jour, à l'occasion des lavages.

« Les écueils à éviter sont donc : 1° ne pas intéresser le méso-appendice, ce qui risquerait de compromettre la nutrition de l'organe ; 2° s'assurer qu'il n'existe pas de torsion de l'appendice ; 3° avoir grand soin de comprendre la couche muqueuse dans la suture à la peau, afin d'éviter que celle-ci ne subisse une rétraction à l'intérieur des couches musculaires, ce qui aurait pour effet à peu près certain un rétrécissement.

2° *Appendico-cæcostomie*
(1904-1905)

En France, Lapeyre, de Tours, substitua à l'opération américaine, l'appendico-cæcostomie comme permettant, beaucoup mieux que l'appendicostomie pure, l'évacuation des matières. C'est en 1909 (XXII^e Congrès de chirurgie) qu'il nous expose sa technique nouvelle. « L'appendico-cæcostomie est l'opération ayant pour but le drainage de l'intestin météorisé. L'appendicostomie isolée est parfois suffisante, dans les péritonites, par exemple. En cas d'occlusion vraie, d'anus définitif, elle a besoin d'être complétée par la cæcostomie ; seule capable de donner issue aux matières solides. Comme il est impossible de le prévoir d'avance, la technique de l'opération doit être telle que l'incision puisse être prolongée sur le cæcum. Je propose le nom d'appendico-cæcostomie pour tous ces cas, que la cæcostomie ait été réalisée ou non.

« La technique opératoire est beaucoup plus simple : il n'est pas besoin de beaucoup de précautions,

peu importe que l'appendice se sphacèle. Incision de Jalaguier, plus grande. L'appendice, saisi avec une pince en cœur, est attiré dans la plaie avec le fond du cæcum. Une rondelle cæcale de deux à trois centimètres de diamètre, plus longue sur la prolongation de la ligne d'incision du vermis, est suturée au péritoine pariétal. Deux fils suspendent le cæcum aux deux extrémités de l'incision.

« Si le méso bride ou coude l'appendice, on le lie et on le sectionne. La paroi est refaite. Deux mèches entourent l'appendice jusqu'au péritoine. L'opération peut être faite en un temps, ouverture immédiate du vermis seul, ou en deux temps ; vingt-quatre heures suffisent toujours.

« La pointe extrême est coupée. L'appendice incisée en long, suffisamment pour permettre l'introduction d'une sonde 18 à 20. Un tube, mis au bout de la sonde, conduit le liquide intestinal dans un vase placé sous le lit. La plaie ne peut être souillée.

« Au cas d'oblitération même totale, la sonde sera introduite après incision cæcale et fixation alors des lèvres à la peau.

« L'incision n'est prolongée sur le cæcum que postérieurement, au cas d'insuffisance de fonctionnement. »

3° *Appendicostomie avec dilatation extemporanée de la cavité appendiculaire*

L'appendicostomie, nous le verrons plus loin au chapitre des indications, peut être primitive ou secon-

daire. Dans ce dernier cas, quand la laparatomie médiane n'a pas permis de découvrir la cause de l'obstruction ou de lever l'obstacle, il suffit, pour pratiquer l'appendicostomie, de perforer la paroi abdominale en face de l'appendice, qui aura été facilement reconnu. On transfixera donc la paroi de dedans en dehors et par la petite ouverture ainsi pratiquée, on attirera l'appendice en ayant grand soin de conserver intact le méso et ses vaisseaux. La technique opératoire, dans ses autres temps, ne diffère en rien de celle de l'appendicostomie primitive.

L'appendicostomie primitive peut être divisée en quatre temps principaux :

1° Incision de la paroi abdominale;

2° Recherche de l'appendice;

3° Extériorisation de l'appendice, appendicopexie.

Fermeture de la paroi abdominale;

4° Section de la pointe et dilatation extemporanée de la cavité.

Les deux premiers temps de l'opération sont ceux de l'appendicectomie à froid.

1^{er} temps. — *Incision de la paroi abdominale.* -- On emploiera l'incision de Roux, de six à 7 centimètres de longueur, comme pour l'anus iliaque (l'incision concave en haut et en dedans, à deux travers de doigt en dedans de l'épine iliaque antéro supérieure, moitié au-dessus, moitié au-dessous). C'est assurément cette incision qui mène le plus directement à l'appendice. Une fois la peau et la graisse incisée, on tombe sur l'aponévrose du grand oblique que l'on coupe à son tour. Puis, on évitera la section des fibres musculaires

du petit oblique et du transverse, en les dilacérant à la sonde cannelée dans le sens de leur longueur. Arrivé à la graisse sous-péritonéale, on la dissocie doucement et l'on arrive sur la face externe du péritoine. Etant donnée la tension de l'abdomen, il serait dangereux de sectionner le péritoine directement, car on s'exposerait à ouvrir une anse intestinale météorisée et appliquée intimement contre lui. Il faut avoir soin de faire un petit pli au péritoine avec une pince à griffe et de sectionner prudemment le pli ainsi constitué. On agrandit ensuite l'incision, en ayant soin de maintenir l'intestin déprimé avec un doigt, on poursuivra l'incision péritonéale jusqu'aux extrémités de la plaie.

2° temps. — *Recherche de l'appendice.* — Les lèvres de section du péritoine étant bien repérées avec des pinces, on va à la recherche du cæcum au niveau du flanc droit, en se dirigeant en dehors et en haut. Une fois celui-ci reconnu, l'appendice sera vite découvert. On n'aura qu'à suivre l'une quelconque des bandes longitudinales et l'on arrivera forcément à l'insertion de l'appendice, sur lequel elle va se perdre.

3° temps. — *Extériorisation de l'appendice. Appendicopexie. Fermeture de la paroi abdominale.* — La base de l'appendice reconnue, on la saisit entre deux doigts. A ce moment, on éprouvera parfois certaines difficultés à dégager l'appendice et à l'attirer hors de la plaie. Celui-ci peut se présenter de lui-même, libre dans la cavité; l'extériorisation sera facile. D'autres fois, on est gêné dans les manœuvres de dégagement par les anses intestinales — ou bien l'appendice est visible, mais adhérent soit à l'épiploon, soit à la fosse

iliaque, soit à l'intestin : la libération devra être faite lentement, prudemment, en pinçant les adhérences sectionnées. D'autres fois enfin, l'appendice occupera une position anormale, sera caché derrière de cæcum : il faudra le rechercher patiemment, en prenant comme point de repère la base de l'appendice. Pendant ces manœuvres, il suffira de faire attention à ne pas déchirer le méso, ni à le tordre, pour qu'il ne se produise pas de nécrose de l'appendice. Quand l'appendice a été extériorisé, on le porte à l'une des extrémités de la plaie abdominale et l'on fixe la base de l'appendice au péritoine pariétal par deux ou trois points au catgut. On complétera ensuite la suture des deux bords du péritoine pariétal par un surjet au catgut. Le péritoine est fermé et l'appendice se trouve isolé de la cavité abdominale. On pratique alors la fermeture de la paroi par les procédés ordinaires employés dans l'appendicectomie à froid. Suture des plans profonds de l'incision par des points séparés, ou mieux par un surjet, puis suture de la peau. En fermant cette paroi, il faut avoir soin d'éviter la compression du méso-appendice, afin qu'il ne puisse y avoir arrêt de la circulation dans l'artère appendiculaire. Il n'est pas utile de drainer. La pointe de l'appendice se trouve à l'une des extrémités de la plaie : on la fixera à la peau par deux ou trois points au crin de Florence qui perforeront la séreuse et la musculieuse appendiculaire, sans toucher à la muqueuse. En effet, la suture de la muqueuse à la peau pourrait être un obstacle à la fermeture spontanée de l'anus. Suivant la longueur de l'appendice, et l'épaisseur de la paroi abdominale, la portion d'appendice que

l'on pourra extérioriser sera variable. Il convient, pour la raison que nous avons indiquée précédemment, de faire porter la section le plus près possible de l'insertion cæcale et de pas conserver un trop long canal appendiculaire.

4^e temps. — *Section de la pointe de l'appendice et dilatation de la cavité.* — Après la fixation de la pointe et la fermeture complète de la paroi abdominale, on décapitera cette pointe d'un coup de ciseaux à environ un demi-centimètre de la suture appendiculo-cutanée. La section effectuée, on se rend compte immédiatement de l'état de perméabilité de l'appendice et l'on commence la dilatation extemporanée de la cavité appendiculaire. On glisse tout d'abord une sonde cannelée, ce qui aura pour effet de séparer les parois de la muqueuse, souvent accolées, puis l'on pourra pousser, dans la lumière du canal, une pince à forcipressure ordinaire, que l'on ouvrira après son introduction : cette manœuvre amorcera la dilatation. On introduit ensuite toute une série de bougies à bout conique, soigneusement huilées ou vaselinées et de diamètre graduellement croissant; on débutera par un numéro variable entre 10 et 16, la dilatation se fera rapidement et l'on ne dépassera pas le n° 24, tout au moins le premier jour. On remplace alors la bougie par une sonde de numéro correspondant, par laquelle on pourra injecter de l'huile. Dès ce moment, il peut se produire l'écoulement des liquides intestinaux, très abondants, comme on le sait, dans l'occlusion intestinale. Il convient de laisser la sonde complètement ouverte pendant quelques jours; l'extrémité de celle-ci

sera fixée à un tube de caoutchouc qui plongera dans un récipient contenant un liquide antiseptique quelconque. Si l'évacuation n'a pas lieu, on donnera, par la sonde, un lavement huileux ou simplement aqueux. Trois ou quatre jours après l'opération, on placera un bouchon sur la sonde; celle-ci sera repliée sur le ventre du malade et maintenue par une simple bande de leucoplaste. Un pansement léger, fixé au leucoplaste, protégera la plaie. Deux ou trois fois par jour, la sonde sera abaissée, le bouchon retiré, et la sonde, agissant comme un drain placé à la partie déclive, assurera l'évacuation complète du gros intestin. En cas de constipation, il suffirait de faire des injections d'huile pour ramollir les matières. L'intestin, avec cette sonde, s'évacue comme avec la meilleure cœcostomie. D'ailleurs, les jours qui suivent l'opération, on pourrait continuer la dilatation à l'aide de béniqués sans courir aucun risque, pourvu que l'on prenne des précautions. La sonde sera placée à demeure et on la laissera plus ou moins longtemps. Une fois le cours des matières rétabli par l'anus normal, il sera bon de la laisser encore quelques jours pour continuer les lavages du gros intestin de haut en bas. Une fois la sonde retirée, la fermeture de la fistule se produira très vite : le plus souvent, elle sera spontanée en quelques jours; dans certains cas, où la cicatrisation marche plus lentement, un coup de thermo-cautère sera suffisant pour l'activer.

CHAPITRE IV

Indications

Nous laisserons complètement de côté la question de l'appendicostomie dans les colites rebelles, dans la péritonite septique diffuse, dans les nombreuses affections, pour lesquelles elle a été préconisée par les chirurgiens anglais et américains, et nous nous occuperons uniquement ici de l'appendicostomie dans l'occlusion intestinale; nous essayerons de dégager des cas cliniques, dont nous publions les observations, les indications d'une opération, qui présente de nombreux avantages sur la cœcostomie.

Dans quel cas, en présence d'un malade atteint d'occlusion, devons-nous penser à faire l'appendicostomie ?

L'occlusion intestinale se présente sous deux formes: occlusion aiguë ; occlusion chronique.

FORME AIGÜE. — Voyons d'abord ce qui se passe dans la *forme aiguë* :

En pratique, trois cas peuvent se présenter.

1° Le diagnostic de cause et de siège est possible.

— Dans ce cas, nous savons, par exemple, qu'une malade qui a subi une opération pelvienne (hystérectomie) ou une autre malade, qui a eu des accidents vésiculaires ou d'ulcère gastrique, peut présenter brusquement des crises d'occlusion intestinale. Le diagnostic est à peu près certain; il s'agit d'une bride. Pour peu que le malade soit en état de supporter une opération, c'est évidemment la laparotomie que l'on doit faire; c'est l'opération idéale, qui permettra d'aller lever un obstacle probable, dans tous les cas où la préexistence d'une affection aiguë de l'abdomen, d'une maladie pelvienne, une cicatrice opératoire, feront penser d'emblée à l'étranglement par bride, et évidemment là, on ne songera pas à faire l'appendicostomie.

Un malade a un néoplasme du rectum, compliqué d'une crise d'occlusion aiguë, on ira faire un anus iliaque gauche. Là, encore, l'appendicostomie n'est pas indiquée.

Supposons que le diagnostic de néoplasme de l'angle gauche puisse être posé presque sûrement; nous savons qu'il faut ouvrir l'intestin en amont de l'obstacle. Jusqu'ici, dans des cas semblables, on avait l'habitude de faire la cœcostomie. Peut-être pourrait-on faire l'appendicostomie.

2° Le diagnostic de cause et de siège est impossible.

Le malade a bon état général. — C'est encore la laparotomie exploratrice qui est l'intervention de choix. Cette intervention permettra en général de faire le diagnostic, elle montrera la cause de l'occlusion et le siège de l'obstacle (rétrécissement, compression, etc.).

L'opération pourra devenir curatrice par la levée de l'obstacle.

Ou bien la laparotomie a montré que la cause de l'occlusion était incurable, ou tout au moins l'ablation de l'obstacle (néoplasme du côlon) est contre-indiquée par l'état d'occlusion. On rentre alors dans le premier cas; on fera l'ouverture de l'intestin au-dessus de l'obstacle. Si celui-ci siège au niveau du gros intestin et au-dessus du côlon pelvien, on pourra faire l'appendicostomie.

Ou bien, malgré une exploration soigneuse et complète, on ne trouve pas de cause appréciable; le gros intestin et le cæcum sont distendus; il s'agit probablement d'iléus paralytique. On terminera rapidement, en fixant une portion d'intestin dilaté à la paroi: là encore, si les accidents sont menaçants, on pourra pratiquer l'ouverture immédiate de l'appendice.

3° *Diagnostic impossible. L'état est des plus graves.*
— Enfin, dans un troisième cas, le malade est en occlusion aiguë, tout diagnostic de cause est impossible et l'état général est très mauvais. Il n'y a pas à hésiter. La laparotomie n'est pas praticable. Il faut faire un anus artificiel et pratiquer l'ouverture de l'intestin, à l'endroit où il sonne. Si le cæcum est vide, rétracté, mat, c'est que l'obstacle siège sur le grêle et c'est sur lui qu'il faudra reporter l'entérostomie. Si le gros intestin est distendu et sonore, c'est vers le cæcum qu'il faudra inciser. Dans ce cas, on pourra alors pratiquer l'appendicostomie; l'issue des matières liquides, jaunâtres, très abondantes, comme on le sait, dans ce cas d'occlusion aiguë, sera facile, et il est à remarquer, que chez

les malades très intoxiqués, l'issue immédiate de ces matières par l'anus artificiel est capitale. C'est là seule intervention qui puisse sauver le malade.

Nous prétendons que l'appendicostomie réalise ce desideratum aussi bien que la cœcostomie.

OCCCLUSION CHRONIQUE. — Là, l'occlusion s'installe lentement, progressivement, après une période de troubles digestifs plus ou moins marqués : diarrhée, constipation, douleurs, etc. Bien souvent le diagnostic peut être assuré, parce qu'on a le temps d'examiner le malade avec soin. Le diagnostic est plus aisé à cause des manifestations anciennes de la gêne de la circulation fécale, à cause des signes physiques que la palpation permet de déceler dans le ventre. Il s'agit d'un néoplasme de l'utérus qui vient comprimer l'intestin, d'un néoplasme de l'intestin se manifestant par ses symptômes ordinaires (tumeur, hémorragies, etc.), d'une malformation, telle que le mégacôlon. Si dans ces cas, l'obstacle paraît siéger au niveau du gros intestin et en amont de l'angle gauche du côlon, c'est vers le cæcum, qu'on a l'habitude de pratiquer l'anus contre nature; là encore, on pourra remplacer l'anus cæcal par l'anus appendiculaire.

Cet anus a pour but ou bien de créer chez les incurables, une opération palliative, ou bien d'être le premier temps d'une opération curative, en servant de soupape de sûreté.

Nous venons de montrer quelles sont les principales indications de la cœcostomie dans l'occlusion intestinale. Celles de l'appendicostomie seront à peu près identiques.

Admettons que le diagnostic est fait et cherchons à poser les indications, d'après les causes d'obstruction.

1. *Vices de position*. — Si nous prenons en détail les principales causes d'occlusion, nous voyons que dans les *vices de position*, l'*invagination* et, en général, les *torsions* doivent être traités par d'autres moyens.

Dans ces cas c'est la laparotomie qu'il convient de faire, et celle-ci permettra d'aller sectionner la bride ou de réduire l'invagination. En 1905, Keetley opéra avec succès un jeune enfant atteint d'invagination de cæcale, par réduction et appendicostomie. Dans ces cas, l'appendicostomie ne peut constituer qu'un temps accessoire et complémentaire du traitement chirurgical; elle a pour avantage de fixer l'appendice et d'empêcher la récurrence (obs. 2).

Les *volvulus*, le *volvulus* du cæcum, ont été traités par l'appendicostomie, mais seulement après réduction.

Lapeyre, dans les Archives provinciales de Chirurgie (février 1910), nous rapporte deux cas de cette affection rare et par suite peu connue du monde chirurgical. Dans le premier cas, il fit avec peine le diagnostic au cours de l'intervention et termina par une iléostomie, mais il vit rapidement son malade succomber. Dans le dernier des deux cas, qu'il publie, il fut amené à pratiquer une appendicostomie. Le malade parut amélioré, mais brusquement, le cinquième jour après l'opération, il fut emporté de péritonite subaiguë (observation 17). Lapeyre dit qu'au point de vue du traitement curatif, la détorsion doit être accompagnée de l'appendicostomie dans les cas où le cæcum est altéré. « La

détorsion est parfois simple; pour qu'elle soit possible, il faut qu'elle soit précoce. Alors même que la réduction est facile, comme dans mon deuxième cas, il reste encore à craindre pour la vitalité de cet intestin distendu à l'excès, thrombosé ou enflammé. D'autre part, on peut se demander si le cæcum, sa limite d'élasticité dépassée, assurera le retour normal de la circulation intestinale. C'est obéissant à cette inquiétude, que j'ajoutai à la détorsion, chez mon deuxième malade, la pratique d'une appendicostomie. » Maunsell, dans un cas semblable, fit une opération identique, nous publions in extenso cette observation qui parut, en 1906, dans *British Medical Journal*. Dans ces cas, l'appendicostomie semble un complément utile de la réduction. Maunsell insiste sur ce fait, qu'elle fixe le cæcum et qu'elle met ainsi à l'abri d'une récurrence, qui est loin d'être exceptionnelle, si l'on a pas soin de fixer le cæcum. Il faut reconnaître qu'il s'agit là d'une indication exceptionnelle, mais très intéressante de l'appendicostomie.

Dans les *coudures*, le traitement de choix sera l'excision du tractus fibreux qui cause l'occlusion, là encore il faudra faire la laparotomie et aller droit à l'obstacle. De mêmes dans ces occlusions post opératoires, où fréquemment le mécanisme de l'occlusion est réalisé par une coudure de l'intestin (adhérence et coudure au niveau des zones dépouillées de péritoine).

Dans les coudures de l'angle gauche, où le ligament en éventail phréno-colique, inséré juste au sommet de l'angle, tire sur celui-ci et tend à le fermer complètement, par suite de ptose du côlon trans-

verse, on a jusqu'à présent pratiqué des entéro-anastomoses entre le côlon transverse et le côlon ascendant ou encore diverses colopexies. Cependant, dans ces cas, où le spasme et la compression du bout inférieur par le bout supérieur jouent un grand rôle, le drainage de l'intestin ou l'appendicostomie peuvent être très utiles, en mettant fin à la stase de l'intestin, en faisant tomber la distension du bout supérieur et en faisant cesser le spasme. Nous serions tenté de la recommander contre ce genre d'occlusion.

2. *Compression.* — Pour ce qui est des causes d'occlusion par compression, *hernies internes* avec pénétration de l'intestin par un de ces orifices intra-abdominaux, naturels ou artificiels; *étranglement interne* dû à la striction par une bride ou un diverticule; *brides* consécutives à une inflammation péritonéale ancienne. L'anus contre nature en amont est peu indiqué. Mais cependant, dans les cas de *compression extérieure* par un organe abdominal déplacé ou hypertrophié, ou par une tumeur de voisinage (fibrôme, néoplasme utérin, etc.), on pourrait se trouver bien de faire une appendicostomie.

3. *Obstruction.* — Les corps étrangers, les calculs biliaires n'en sont pas justiciables. Mais les *fécalomes*, résultant de l'accumulation de matières fécales dans le côlon, s'accompagnant de constipation opiniâtre suivie de troubles digestifs variés avec phénomènes généraux sous la dépendance de la résorption partielle des matières fécales, en bénéficieraient certainement, après échec du lavement électrique et de l'entéroclyse, par la possibilité de faire cesser le spasme qui accentue

l'obstruction, et de ramollir les masses fécales par des injections huileuses de haut en bas.

4. *Rétrécissements.* — Les rétrécissements cicatriciels, tuberculeux ou syphilitiques, siègent d'habitude sur le rectum. Ce sera donc l'anus iliaque gauche qui leur conviendra et ici il ne peut être question de l'appendicostomie.

Mais les rétrécissements néoplasiques du gros intestin, pourvu qu'ils siègent au-dessus du côlon descendant, entrent tout à fait dans ses indications. Le *cancer du côlon* est, d'ailleurs, une des causes les plus fréquentes d'obstruction du gros intestin.

Il peut s'agir d'occlusion chronique ou d'une occlusion chronique avec accidents aigus.

Dans le *néoplasme du côlon compliqué d'occlusion*, l'appendicostomie sera une intervention d'urgence. Dans un deuxième temps, une fois le cancer compliqué transformé en cancer à froid, l'extirpation pourra être pratiquée et l'appendicostomie présentera l'avantage de ne pas nécessiter un troisième temps opératoire, la cure chirurgicale de l'anus artificiel, puisque la fistule se fermera spontanément. Avec la fistulisation de l'appendice, on supprimera les accidents d'obstruction, on pourra remonter les forces du malade et par la dérivation des matières et les lavages de l'intestin, on assurera l'asepsie du segment intestinal sur lequel on aura à intervenir ultérieurement, on fera même disparaître les phénomènes inflammatoires surajoutés au néoplasme et souvent, sous cette influence, des tumeurs fixes et qui paraissent inopérables, se mobilisent et deviennent justiciables d'une extirpation. Il arrive fré-

quemment aussi que l'occlusion n'est pas purement mécanique et qu'elle est due à un spasme surajouté. Plusieurs crises à allures sournoises ont déjà cédé d'elles-mêmes; avec la fistulisation de l'appendice, le ballonnement disparaîtra, et en déchargeant l'intestin, on fera disparaître le spasme et l'on permettra le retour de la fonction.

Toutes ces conséquences de la fistulisation de l'intestin, en cas d'obstruction néoplasique, ont été bien exposées, en ce qui concerne le néoplasme du rectum, par M. M. Polosson qui a, le premier, érigé en méthode l'anús contre nature préalable. Tous ses arguments en faveur de la colostomie iliaque gauche pour le néoplasme du rectum sont valables en faveur de l'appendicostomie pour les obstructions des segments supérieurs du côlon.

Dans la cure radicale du néoplasme du côlon à froid, l'appendicostomie peut donc trouver de fréquentes indications. Pour les néoplasmes droits, Jaboulay et Cavaillon font l'extirpation en un temps. Au contraire, pour les néoplasmes gauches, toujours plus occlusifs, provoquant, au-dessus de l'obstacle, une abondante rétention de matières, ils préfèrent la méthode en trois temps, comme opération de choix — cæcostomie, exérèse et suture colique, cure de l'anús. Avec l'appendicostomie, on ne risquera pas d'infecter la paroi, on drainera comme avec la cæcostomie et l'on supprimera le troisième temps de l'intervention.

5. *Ileus paralytique*. — Chez un vieillard en état d'occlusion aiguë, on pratique une laparatomie, on tombe sur un gros intestin distendu, mais nulle part

on ne trouve trace de bride, de tumeur, de coudure, aucun obstacle. Seuls, des troubles de la musculature intestinale peuvent donner une explication satisfaisante des observations de ce genre. Il s'agit d'iléus paralytique. Parfois, le seul fait de la laparatomie peut suffire à réveiller la tonicité de la paroi intestinale. On a l'habitude de refermer le ventre, en attirant une anse à la plaie, sans l'ouvrir et de l'y maintenir tout prête pour une entérostomie ultérieure, au cas où il n'y aurait pas d'amélioration. Il semble que ce soit là une des meilleures indications de l'appendicostomie. Si la distension intestinale est notable, on ne doit pas hésiter à pratiquer une entérostomie de décharge, et dans ce cas, l'appendicostomie sera toute indiquée. Elle mettra fin à la stase du contenu intestinal et restituera à l'intestin sa contractibilité perdue: le plus souvent, l'obstruction sera définitivement guérie et les jours suivants, le cours des matières se rétablit spontanément par les voies naturelles. Il semble bien que la première observation de M. Gayet est à rapporter à un cas de ce genre (obs. 18).

L'appendicostomie paraît également donner de bons résultats dans les cas de péritonite circonscrite, quand elle se localise à une portion limitée de l'intestin, dont elle détermine la paralysie. C'est ainsi qu'elle paraît bien avoir été le facteur essentiel de la guérison dans le cas rattorté à l'observation trois. Il s'agissait d'occlusion due à une péritonite circonscrite, siégeant au niveau du côlon transverse et ascendant et liée sans doute à la présence d'un ulcère stomacal. De même, dans l'observation de Wilms (obs. n° 14). Segond insiste

sur les bienfaits de l'anus artificiel dans certaines occlusions post opératoires. Ces engouements intestinaux semblent bien dûs, dans ces cas, à une paralysie par infection localisée du péritoine, l'appendicostomie pourrait donner les mêmes résultats que dans l'ileus paralytique des vieillards.

Dans tous les cas d'occlusion de cause paralytique, l'appendicostomie semble donc appelée à rendre de réels services.

Nous ne rechercherons pas la valeur de l'appendicostomie dans le traitement de la péritonite septique diffuse, d'après une modification apportée récemment par Billington à la méthode de Murphy. Il s'agit plutôt, là, du traitement de la péritonite que de l'occlusion et dans ce chapitre, nous ne nous occupons que des indications de l'appendicostomie dans l'occlusion intestinale.

6. *Malformations. Mégacolon.* — L'anus artificiel et l'appendicostomie ont été proposés dans la cure du mégacolon (observation de Mummery, n° 16). Cette affection s'accompagne fréquemment de crises d'occlusion aiguë avec vomissements porracés, douleur, ballonnement du ventre, contractions péristaltiques. Dans ces circonstances, comme l'appendicostomie est une intervention simple et sans gravité, on pourra toujours faire une tentative de ce genre. Au moment de l'ouverture de l'anus, les gaz sous tension s'échapperont avec bruit du cæcum dilaté à l'excès. Le ballonnement disparaîtra, on évitera l'occlusion progressive en faisant tomber le spasme et en permettant le traitement de la colite concomitante par des injections appropriées,

L'appendicostomie parera donc aux accidents immédiats de la crise aiguë. Plus tard, quand l'état général aura été un peu remonté, on pratiquera une deuxième intervention curatrice : colopexie, entero anastomose, colotomie, colectomie, exclusion unilatérale du côlon, etc.

En résumé, les indications de l'appendicostomie seront celles de la cæcostomie. Le résultat immédiat de l'opération est une communication facile entre la cavité du gros intestin et l'extérieur. L'anus appendiculaire pourra donc être employé pour évacuer au dehors les gaz sous tension dans le côlon, et les matières fécales, retenues par une cause d'occlusion siégeant au niveau du gros intestin et au-dessus du côlon pelvien. Il permettra en outre l'irrigation du gros intestin et l'évacuation de toutes les substances toxiques, produites à l'intérieur du côlon, et dont la résorption menace l'organisme entier.

Nous venons de voir les indications communes de la cæcostomie et de l'appendicostomie. Voyons maintenant pourquoi nous devons préférer l'appendicostomie, toutes les fois qu'elle sera possible.

CHAPITRE V

Avantages. — Inconvénients

I. — AVANTAGES

Après avoir étudié les indications de l'appendicostomie dans l'occlusion, il nous reste maintenant à montrer les nombreux *avantages* qu'elle présente et qui devront la faire préférer à la cæcostomie et à l'appendico-cæcostomie.

1° *Facilité d'exécution.* — L'opération est facile, parce que les chirurgiens sont habitués à l'heure actuelle à chercher l'appendice et à l'attirer au dehors. Depuis que l'appendicite a été isolée nettement en tant qu'affection bien individualisée, les connexions de l'appendice ont été précisées, les procédés employés pour atteindre l'organe ont été définis avec assez d'exactitude, pour que l'appendicostomie revête un caractère de grande simplicité. La technique opératoire ne pré-

sente aucune difficulté. Une fois l'appendice reconnu, on pourra, le plus souvent, l'amener facilement à l'extérieur, et les divers temps de l'intervention se succéderont, tous d'une exécution aisée.

2° *Bénignité de l'opération.* — Un autre gros avantage de l'appendicostomie sur la cæcostomie consiste dans la bénignité plus grande de l'opération. L'incision sera fort petite, une simple anesthésie locale à la cocaïne sera toujours suffisante, car l'incision seule de la paroi abdominale est douloureuse. Le danger opératoire est nul, l'appendice est complètement isolé de la cavité péritonéale et ce n'est que lorsque la paroi abdominale, aura été complètement fermée, que l'on pratiquera la décapitation de la pointe de l'appendice. L'ouverture sera établie d'emblée, en un temps, sans aucune crainte de péritonite. Au contraire, la cæcostomie, pour ne pas être dangereuse, devra être faite en deux temps, de façon à ce que les adhérences péritonéales empêchent une contamination de la séreuse par le contenu intestinal. Or, le plus souvent, dans les cas d'occlusion, il est nécessaire d'ouvrir l'intestin d'urgence, au plus vite.

La péritonite, le phlegmon stercoral, accidents fréquents au début de l'anus contre nature, quand celui-ci est pratiqué en un temps, n'existent pas avec l'appendicostomie. A peine voit-on quelquefois suppurer les point de suture appendiculo-cutanés; ceci d'ailleurs, n'aura aucun inconvénient. Les risques de l'opération seront donc minimes, puisque l'on a soin de pratiquer la section appendiculaire après la fermeture du péritoine. Cette fermeture complète du péritoine, ne lais-

sant passer que l'appendice, met à l'abri des accidents d'éviscération, qui ont signalés dans quelques cas à la suite de la cœcostomie, surtout quand on fait celle-ci en deux temps. Sous la poussée abdominale, le cæcum peut se projeter à travers la plaie péritonéale et derrière lui d'autres anses intestinales. Rien de tel n'est possible avec l'appendicostomie.

3. *Propreté des pansements. Evacuation au dehors par la sonde des matières. Evacuation facile.* -- Nous avons vu que les liquides et les matières sont conduits hors du pansement par la sonde, entrant à frottement dans le canal appendiculaire. Il n'y a pas de suintement de l'orifice et le pansement n'est nullement souillé. Ceci est très important pour le malade et pour l'entourage. On sait le triste aspect de ces anus fluents et le dégoût inspiré à l'opéré et à ses proches. Car l'anus cæcal est une infirmité véritable et très pénible : autant l'anus iliaque gauche est facilement supporté, autant l'anus cæcal l'est difficilement; les matières arrivant liquides de l'intestin grêle, s'écoulent sans cesse par la plaie, imprégnant le pansement qu'il faudra renouveler à chaque instant, répandant une odeur qui inspire de la répugnance au malade. Tout cela provoque un découragement chez les malades porteurs d'un anus cæcal, et beaucoup n'ont bientôt qu'une idée en tête, celle qu'on les débarrasse de leur infirmité. Et que peut-on contre ces inconvénients ? On essaye d'empêcher cette infirmité ou d'y remédier par des manœuvres délicates et le plus souvent insuffisantes : emploi du tube de Paul, sur lequel on lie l'anse afférente, ce qui permet d'amener au dehors les matières fécales et

d'éviter la contamination du péritoine — procédés multiples imaginés pour éviter l'incontinence des matières (dissociation des fibres musculaires, qui pourraient jouer le rôle de sphincter), il s'agit là d'une indication de luxe, qui a l'inconvénient de prolonger l'opération; d'autre part la multiplicité de ces procédés montre bien qu'aucun d'eux n'est réellement efficace —, enfin, port d'appareils compliqués (appareil de Collin, de Reverdin) destinés à recueillir les sécrétions qui proviennent de l'intestin. Grâce à ces précautions, cette navrante infirmité peut devenir relativement supportable. Avec l'appendicostomie, aucun de ces inconvénients.

Autre avantage de l'appendicostomie. MM. Monod et Vanwerts insistent sur la nécessité de pratiquer l'anus sur le fond du cul de sac. En prenant l'appendice, on est sur de se trouver au niveau du cul de sac et de son point le plus déclive. L'anus appendiculaire permet donc mieux que la cœcostomie et surtout que la colostomie faite sur le côlon ascendant, la dérivation des matières du gros intestin, et présente l'avantage de ne pas laisser, au-dessous de l'orifice intestinal, un cul de sac formant réservoir, où s'accumuleront les matières, ce qui arrive nécessairement si l'anus est sur le côlon ascendant. En un mot, l'appendicostomie assure un drainage excellent, puisque la sonde se trouve au point déclive.

4. *Feermerture de la sonde avec un bouchon.* — L'introduction d'une sonde, placée à demeure au niveau de la cavité appendiculaire, va nous assurer une parfaite continence de l'anus artificiel. Il suffira de placer un bouchon au niveau de la sonde; celle-ci repliée

sur le ventre du malade, sera fixée à l'aide d'une bandelette de leucoplaste. Plusieurs fois par jour, l'extrémité de la sonde est abaissée, le bouchon retiré de façon à ce que les gaz et les matières puissent être évacuées. On pourra pratiquer, suivant les indications, des injections de sérum ou d'huile, ou d'un mélange faiblement antiseptique. Au besoin, si l'évacuation était défectueuse, on pourrait faire de l'aspiration par la sonde. Donc, gros avantage sur la cæcostomie, qui réclame des pansements fréquents, ceux-ci étant continuellement souillés par les matières liquides. Le malade n'est pas forcé de garder le lit, comme c'est la règle avec un anus artificiel. Dès que la plaie abdominale est cicatrisée, l'opéré se lèvera et pourra même vaquer à ses affaires, la sonde maintenue par un simple leucoplaste, alors que le malade cæcostomisé est obligé de porter un appareil plus ou moins compliqué, toujours gênant. En résumé, l'anús appendiculaire réclame beaucoup moins de soins que l'anús cæcal et la sonde à demeure assurera la continence du nouvel orifice anal.

5. *Absence de complications infectieuses ou mécaniques de la cæcostomie.* — Dans l'appendicostomie, les matières sont directement évacuées par la sonde et ne sont pas en contact avec la plaie. Au contraire, dans l'anús cæcal, l'irritation constante de la peau de l'abdomen par les matières toujours très liquides et souvent encore acides du contenu de l'intestin grêle, amène un érythème douloureux. Assez fréquemment la peau prend une coloration rouge vif, et devient le siège d'une brûlure fort pénible pour le malade; il peut même se

produire des ulcérations étendues du pourtour de la fistule intestinale, et cela parfois malgré tous les soins de propreté que l'on prend, malgré l'application de corps gras isolants ou de poudrè de carbonate de magnésie, dont l'alcalinité neutralisera l'action irritante des matières.

Enfin, nous n'avons pas trouvé, signalés avec l'appendicostomie, d'accidents d'ordre mécanique, tels qu'*éversion* de la muqueuse, qui devient parfois une véritable complication de l'anوس cæcal : nécessitant une opération radicale pour la faire disparaître; — ou bien *prolapsus* de l'intestin (éversion du cæcum, de la valvule iléo-cæcale); complication grave pouvant s'accompagner d'irréductibilité et d'ulcération.

6. *Simplicité des manœuvres destinées à fermer la fistule.* — Dans la cæcostomie, il est nécessaire de fermer l'anوس artificiel par une nouvelle intervention chirurgicale, ordinairement simple (l'entérorraphie latérale est le plus souvent l'opération de choix), mais cette intervention n'est pas toujours sans danger. Au contraire, l'anوس appendiculaire a une tendance naturelle à se fermer. Ainsi, dans la première observation de M. Gayet, la fistule s'est fermée spontanément au bout d'un mois; dans le deuxième cas, on était obligé de lutter contre son occlusion par des dilatations. Aussi lorsqu'on se propose de provoquer l'oblitération, suffit-il de retirer le drain, pour faire disparaître la fistule. On peut activer la rapidité de la fermeture de la bouche artificielle, au cas où la cicatrisation serait lente, en touchant la muqueuse avec la pointe d'un thermo-cautère porté au rouge sombre ou en pratiquant des

cautérisations avec un crayon de nitrate d'argent. Une opération au niveau de la fistule stercorale est donc inutile pour l'obturer. Cependant, si l'on préférerait un procédé plus radical, qui supprimât en même temps les inconvénients pouvant résulter de l'adhérence de l'appendice à la paroi, il serait tout indiqué de faire l'appendico-cæcostomie, comme dans la cure radicale de l'appendicite; mais il s'agirait d'une intervention très bénigne, puisqu'elle aurait lieu en dehors de la cavité péritonéale.

II. — INCONVÉNIENTS ET DIFFICULTÉS

Une première critique adressée à l'appendicostomie, c'est la *difficulté* ou même l' de l'*évacuation des matières fécales* par la cavité appendiculaire. On conçoit bien, disent beaucoup de chirurgiens, que la lumière de l'appendice puisse servir, à la rigueur, de soupape de sûreté pour évacuer les gaz d'un intestin météorisé, mais comment vouloir évacuer les matières fécales par un canal aussi étroit. Lorsqu'on fait un anus iliaque, on désire avoir immédiatement une ouverture suffisante pour permettre une évacuation rapide, surtout en cas d'occlusion aiguë. Il nous faut reconnaître que l'appendicostomie pure est tout à fait insuffisante, le plus souvent elle laisse un étroit passage bon pour les gaz, mais qui ne livre pas passage aux matières. Quant à l'appendico-cæcostomie, elle devra être pratiquée en deux temps et l'incision cæcale n'aura lieu que quarante-huit heures après l'appendicopexie; si l'on veut éviter les chances d'infection;

d'autre part, elle nous présente tous les inconvénients de la cœcostomie. Au contraire, en employant la technique indiquée précédemment : fermeture totale de la paroi abdominale, autour de l'appendice fixé; ouverture immédiate par décapitation; dilatation extemporanée de la lumière appendiculaire, on obtiendra une évacuation facile du contenu intestinal. D'ailleurs, dans les cas d'occlusion aiguë, l'intestin est surtout distendu par des gaz et des matières liquides extrêmement abondantes. Quand celles-ci auront été évacuées, le spasme cédera immédiatement, et fréquemment se produira un rétablissement au moins partiel de la circulation des matières vers l'anus. Les jours qui suivent l'opération, si l'évacuation est insuffisante, on pourra continuer progressivement la dilatation avec des béniqués, et l'on arrivera à obtenir un canal dont le diamètre peut être sensiblement égal à celui de l'anus cœcal artificiel.

On pourra faire des injections d'huile pour ramollir les matières et l'intestion s'évacuera, comme avec la meilleure cœcostomie. Disons d'ailleurs que l'on sera bien rarement forcé d'avoir recours à ces injections. Au niveau de l'abouchement de l'iléon dans le cæcum, les matières fécales sont encore complètement liquides et elles n'acquerront leur consistance dure et solide qu'au cours de leur traversée du gros intestin. On comprend très bien que ces matières liquides puissent être évacuées par un orifice relativement étroit. On sait, d'ailleurs, que l'un des gros inconvénients de la cœcostomie, consiste en l'écoulement continuel de matières par l'orifice, même très petit, tandis que l'anus iliaque gauche est beaucoup plus continent, conséquence im-

médiate de la consistance plus solide des matières à son niveau.

Une deuxième objection faite à l'appendicostomie a peut-être plus de valeur. C'est que l'opération peut être *impraticable* si l'appendice est de *longueur insuffisante* ou retenu en place par des *adhérences*, ou bien encore *inefficace* si le *canal* appendiculaire est *oblitéré* ou présente une lumière tout à fait insuffisante, pour qu'une sonde puisse y être introduite. Lors de la communication de Lapeyre au XVIII^e Congrès de Chirurgie, Lejars, tout en reconnaissant que l'appendicostomie était une opération ingénieuse et séduisante, faisait remarquer aussi qu'elle n'était pas toujours praticable. « On peut tomber, nous dit-il, sur un appendice petit, rétracté, plus ou moins oblitéré et dont la section ne donne pas un jour suffisant. » Il rapporte d'ailleurs un cas personnel : « J'ai pratiqué une fois l'appendicostomie chez un homme âgé, atteint d'accidents d'iléus, dont l'origine, probablement néoplasique, reste toujours indécise; l'intervention se fit très simplement à l'anesthésie locale : j'amenai un appendice contourné, réduit à un minime cordonnet sur ses deux tiers inférieurs; le calibre du tiers restant était étroit et je dus débrider au long jusque sur le cæcum pour introduire une sonde de grosseur moyenne; elle donna issue à des gaz, mais à fort peu de matières liquides; il est vrai que la paralysie intestinale était déjà très avancée. Ces difficultés valent d'être signalées, tout en reconnaissant le très grand intérêt de l'appendicostomie appendiculaire. » Il est certain que lorsqu'on a affaire à des appendices pathologiques, l'opération pré-

sente parfois de grosses difficultés ou devient même impossible. Tantôt l'appendice est enchâssé au milieu d'adhérences, très dures; il est impossible de le mobiliser; il ne peut donc être amené à l'extérieur. Ou ce sont des appendices qui ont été antérieurement le siège d'une ou plusieurs poussées inflammatoires et qui, par la suite, se sont raccourcis, rétractés et sclérosés ou étranglés par des cicatrices; après incision du boudin vermulaire, on remarque que la lumière du canal est complètement effacée, ou si elle existe encore, la cavité n'est plus dilatable comme sur l'organe sain; si l'on veut essayer la dilatation, on éprouve de la résistance et l'on arrive bientôt à la rupture.

Aussi, après avoir fixé l'appendice, on procédera immédiatement à la section, pour s'assurer de la perméabilité de sa cavité. C'est là une manœuvre qu'il ne faut jamais négliger, d'autant plus que l'on sait que l'appendicite chronique peut aboutir à l'oblitération du canal appendiculaire, sans avoir jamais donné lieu à des accidents assez graves pour nécessiter une intervention. La longueur de l'appendice, nous l'avons vu précédemment, est, dans l'immense majorité des cas, suffisante pour que l'opération puisse être pratiquée. Naturellement, si l'appendice est très adhérent ou si, par l'introduction d'une bougie ou d'une sonde, on constatait l'oblitération de l'appendice, il faudrait, par la même incision, se résoudre à la cæcostomie immédiate, qui ne présentera d'ailleurs pas de difficultés.

Il s'en suit donc que l'opération n'est pas toujours possible. Cependant, cette éventualité paraît assez rare, si nous nous en rapportons à la statistique de B. Daw-

son, basée sur cent autopsies consécutives faites à l'hôpital Saint-Georges. Ce chirurgien a constaté que, sur cent cas, l'appendice se présentait dans deux cas sous la forme d'un cordon fibreux plein; dans deux autres cas, la lumière de l'appendice permettait difficilement le passage à une soie. Dans quatre-vingt-seize autres cas, l'appendicostomie eût été parfaitement possible. Il convient aussi de signaler que l'opération ne peut être pratiquée, lorsque l'appendice aura été enlevé antérieurement.

L'appendicostomie, nous venons de le voir, offre de sérieux avantages sur la cœcostomie. Aussi présente-t-elle, sur cette intervention, une supériorité incontestable. Cette intervention devrait être substituée à la cœcostomie; c'est la conclusion à laquelle nous arrivons, à la fin de cette étude. Après avoir constaté la dilatabilité de l'appendice, nous avons recherché les applications de cette propriété, et nous avons été amené à considérer le canal appendiculaire comme pouvant servir de voie artificielle d'évacuation des matières. Il est certain qu'à l'heure actuelle, les observations sont encore peu nombreuses, tout d'abord parce qu'il s'agit d'une intervention nouvelle, ensuite parce que, pour permettre une évacuation facile, elle réclame une technique un peu spéciale. Nous rapportons deux observations de M. Gayet où les résultats ont été excellents et les suites opératoires très simples. Il nous faut reconnaître que l'expérience que l'on a de cette intervention est encore très limitée, surtout en France. Aussi, est-ce à l'avenir à montrer quelle est la valeur de l'appendicostomie. Sans vouloir étendre les indications de la

fistulisation de l'appendice au traitement de toutes les occlusions intestinales, nous avons estimé qu'il était utile d'étudier et de faire connaître une nouvelle opération, bénigne, facile dans son exécution, et susceptible de donner d'excellents résultats, dans bon nombre de cas où elle pourrait remplacer la cœcostomie.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

MAUNSELL. — *Volvulus of the cæcum treated by reduction and appendicostomy. The Lancet, 1906, I, p. 173.*

VOLVULUS DU CÆCUM. — RÉDUCTION. — APPENDICOSTOMIE.

Cette communication est intéressante, d'abord parce qu'elle offre un exemple d'une forme rare d'occlusion intestinale, et, en second lieu, parce que le mode de traitement adopté est nouveau et fournit l'occasion, pour la première fois en Irlande, de discuter une opération qui, à ce que je pense, est pleine d'avenir.

La malade était une femme mariée, âgée de 77 ans ; elle fut admise à l'hôpital Mercer à Dublin, le 12 janvier dernier. Elle avait l'air très âgée, et déclarait n'avoir jamais été malade, mais elle dit être sujette à une constipation opiniâtre. Le 11 janvier au soir, pendant qu'elle prenait le thé avec sa famille, elle ressentit soudainement de violentes douleurs dans la région ombilicale et son abdomen se météorisa et devint dur en quelques minutes. Le lendemain matin, le docteur Knapp la vit ; un lavement lui fut administré sans résultat ; son médecin lui conseilla d'aller à l'hôpital, mais elle ne suivit ce conseil que dans la soirée. Quand je la vis, sa température était normale, son pouls à 120 et elle semblait fatiguée de son transport à l'hôpital, mais elle accusait des douleurs moins vives. L'examen de l'abdomen montra une distension au-dessous de l'ombilic, surtout marquée du côté droit. La paroi

n'était pas contracturée, mais il y avait de l'hypéresthésie au niveau de la région distendue. Le toucher rectal et vaginal ne fournit aucun renseignement. Un lavement à la térébenthine fut administré, mais les résultats furent négatifs. Cependant, comme le pouls avait tendance à diminuer de fréquence, je permis à la malade de se reposer avant de prendre une décision au sujet de l'opération. Le lendemain matin, elle se sentait mieux et le pouls était tombé à 92. Dans le cours de la journée, il remonta à 108, aussi je décidai d'intervenir. A aucun moment, il n'y avait eu de vomissements. Quand l'abdomen fut ouvert, je vis que le cæcum et le côlon ascendant, distendus, remplissaient la partie inférieure de l'abdomen et la cavité pelvienne. Ceux-ci furent vidés et je trouvai que le cæcum et la portion ascendante du côlon avaient fait un tour complet de bas en haut et de droite à gauche. La partie inférieure de l'iléon, ayant été transportée en face du côlon, était fortement blessée au niveau du collet de l'étranglement du gros intestin. La torsion ayant été réduite, je trouvai que le cæcum et le côlon avaient un méso bien formé, rendant ainsi le volvulus possible et tous ses accidents. Ayant fermé l'incision qui avait été pratiquée, je décidai de fixer et de drainer le cæcum, en accomplissant l'opération de l'appendicostomie. Dans cette circonstance, je ligaturai et sectionnai une portion du méso, mais je pris soin de laisser une circulation suffisante pour assurer la nutrition de la portion voisine du cæcum. Une courte incision fut faite au niveau du bord externe du droit et l'appendice fut extériorisé et fixé par deux points de suture. Son extrémité distale fut amputée et sa cavité fut dilatée avec une pince à sinus. Une sonde élastique en gomme fut passée jusqu'au cæcum et fixée dans cette position par une ligature circulaire. Les suites ne présentèrent aucun accident, sauf une légère suppuration qui se produisit au niveau de la plaie abdominale, environ huit jours après l'opération, et due évidemment à l'infection de la plaie, lorsque l'intestin avait été ouvert pour

Les suites de l'appendicostomie furent intéressantes. La sonde fut laissée en position pendant quatre jours, pendant lesquels l'intestin fut nettoyé par l'huile de ricin. Tout d'abord une petite quantité de matières fécales liquides et une grande quantité de gaz intestinaux furent évacués par la sonde. Celle-ci permit d'éviter la distension

de l'intestin par les gaz et rendit la convalescence de la malade plus rapide. Aussitôt que l'appendicostomie eut rempli son rôle, il devint nécessaire, ou tout au moins convenable, de fermer la petite ouverture. Jusqu'à présent, les chirurgiens qui ont fait l'appendicostomie ont considéré nécessaire d'ouvrir l'abdomen et d'aller réséquer le moignon appendiculaire au niveau du cæcum. Il me semble qu'il y ait une suite grave, complètement inutile, d'une opération sans gravité et la simple incision ou l'invagination de la tunique muqueuse du moignon de l'appendice serait suffisante pour assurer la parfaite cicatrisation du tube musculaire. Je trouvai qu'il était extrêmement commode d'exciser la tunique muqueuse au moyen d'une pince à disséquer et d'un tenotome ; le tube musculaire fut complètement fermé en quelques jours.

OBSERVATION II

(Résumé)

KEETLEY. — *British medical Journal*, vol. II 1905. p. 863.

En 1905, M. Keetley opéra un enfant âgé de un an et dix mois, pour invagination intestinale du type iléo-cæcal ; après réduction, il pratiqua l'appendicostomie qui lui permit, dit-il :

- 1° d'évacuer l'intestin ;
- 2° de prévenir la récurrence ;
- 3° de mettre le cæcum au repos ;
- 4° de permettre l'introduction d'une solution saline.

OBSERVATION III

KEETLEY. — *Lancet*, vol. I 1906, p. 1023

Keetley qui, dès 1894, avait préconisé l'appendicostomie dans le but de remédier à l'obstruction intestinale, pratiqua lui-même sa première opération en 1906.

« Dans ce premier cas, il s'agissait d'un *carcinome de la grande courbure de l'estomac propagé au côlon transverse* et en déterminant l'obstruction. L'appendicostomie

fut pratiquée et quelques jours après, la lumière de l'appendice fut dilatée graduellement jusqu'à ce qu'elle admit un tube rectal n° 4. Par son intermédiaire, le contenu intestinal fut drainé, le côlon fut vidé au-dessous de l'obstruction par lavement.

Ultérieurement, le cancer gastrique produisit l'obstruction du pylore. On pratiqua alors la jéjunostomie, grâce à laquelle le malade put être nourri, vidant son intestin par l'appendice. Il vécut encore trois mois et demi. La mort, survenue après ce laps de temps, résulta de la cachexie maligne progressive, mais ne fut pas accompagnée par les douloureux symptômes de dilatation gastrique ou d'obstruction intestinale ».

OBSERVATION IV

M. le Dr LAPEYRE L., de Tours, chirurgien en chef de l'hôpital. (*Congrès français de chirurgie de Paris, 1905, p. 777*).

PÉRITONITE ET OCCLUSION SECONDAIRES A UN ULCÈRE PROBABLE DE L'ESTOMAC. — LAPARATOMIE LATÉRALE DROITE ET LIBÉRATION DU COUDE DROIT DU CÔLON. — DEUXIÈME INCISION ILIAQUE. — APPENDICOSTOMIE EN UN TEMPS. — GUÉRISON. — FERMETURE SPONTANÉE, EN DEUX MOIS ET DEMI, DE L'ANUS ILIAQUE.

Caroline X..., Alsacienne, née à Huningue, âgée de 27 ans, en France depuis huit mois, de constitution robuste et sans antécédents morbides, n'a jamais souffert du ventre ou de l'estomac avant la crise actuelle. A subi un changement complet de régime lors de son arrivée en France : substitution à un régime surtout végétarien et à la bière, du régime carné et du vin.

Est douée d'un très gros appétit.

Le 17 décembre, en pleine santé, Caroline X... est prise d'une douleur atroce à l'épigastre, douleur en broche qui va croissant et empêche tout sommeil.

En même temps, une constipation opiniâtre et absolue se déclare.

Cependant, la malade ne s'arrête pas, n'appelle pas de médecin,

Le 27 décembre, elle s'alite et se purge à plusieurs reprises sans succès.

Le 29, la douleur épigastrique prend brusquement un caractère atroce. La malade s'évanouit.

Un médecin appelé constate l'état suivant : Douleur atroce spontanée et à la pression au niveau de la partie droite de l'épigastre ; face pâle. Pouls petit, rapide. Température 36°,2. Un peu de ballonnement du ventre. Apparition de vomissements verdâtres.

Il pense à une perforation de l'estomac et fait transporter la malade à ma maison de santé, le 30 décembre.

L'état s'est aggravé, il y a des vomissements fécaloïdes, une occlusion absolue. La température atteint à peine 36°. Le facies est pâle, mauvais, le pouls est à 130, le ventre médiocrement ballonné.

On sent très nettement à droite de la ligne médiane, au niveau du coude droit du côlon, un empâtement douloureux.

OPÉRATION. — L'intervention est pratiquée le 31 décembre avec l'assistance des docteurs Bézard et Grasset.

Je fais d'abord une incision verticale sur le bord externe du muscle droit, au niveau même de la zone empâtée et douloureuse.

Cette incision permet de reconnaître le côlon ascendant vascularisé, énormément dilaté, recouvert d'épiploon enflammé. Des brides, de formation récente, immobilisent l'intestin qui est libéré. En suivant en haut le côlon, on s'aperçoit que la dilatation diminue au niveau du côlon transverse. Cependant il n'y a pas de passage brusque, pas de stricture nette expliquant l'occlusion. Il y a péritonite circonscrite à cette zone, l'intestin grêle ballonné, mais sans excès, ne présente pas trace de péritonite. Médiocrement satisfait des résultats thérapeutiques peu probants de cette laparotomie, je me décide à faire un anus contre nature sur le cæcum, mais pense à utiliser l'appendice selon la technique indiquée par le docteur Segond. Plutôt que de trop affaiblir la paroi, en prolongeant la première incision, je fais une deuxième incision iliaque. Le cæcum distendu, mais non enflammé, apparaît : l'appendice très long est amené au dehors. Deux ou trois points fixent au péritoine pariétal le fond de l'écuelle cæcale qu'ils extrapéritonalisent. L'état de la malade, paraissant très précaire, je décapite immédiatement l'extrémité de l'appendice et pousse une sonde, n° 18, dans le cæcum. Quelques gaz s'échappent

immédiatement, puis l'issue s'arrête, l'intestin paralysé a peu de tendance à se vider. Les deux incisions sont refermées par trois plans de suture. Le bout de la sonde enveloppé de compresses et d'ouate est conduit hors du pansement.

SUITES OPÉRATOIRES. — Les suites opératoires sont d'abord médiocres. La malade a des vomissements franchement fécaloïdes. Malgré des injections de sérum répétées, la température reste au-dessous de 36°. La sonde ne fonctionne pas. Au bout de vingt-quatre heures, je fends en long l'appendice et pousse une sonde plus grosse dans l'intestin. Issuë de gaz et de quelques matières. Mais les vomissements persistent, l'état s'aggrave.

Le quatrième jour, je prolonge au thermo-cautère l'incision sur le cæcum lui-même, inquiété de voir l'anus mal fonctionner. La débacle ne se produit pas, l'état s'aggrave, je m'attends à la mort de la malade.

Mais le lendemain, une débacle abondante de matières se fait par l'anus contre nature, les vomissements cessent, l'état se relève. Bientôt les matières passant par le bout inférieur, la guérison paraît assurée.

Cependant l'ingestion d'un liquide quelconque provoque une crise gastrique douloureuse : la région épigastrique reste douloureuse à la pression.

Au bout de quinze jours, le régime lacté commence seulement à être bien toléré. Mais, à plusieurs reprises, apparaissent des vomissements abondants de sang rouge. A la cinquième semaine, l'état général est redevenu satisfaisant, en même temps le passage des gaz et des matières par la bouche appendiculaire va diminuant. La plaie, absolument indemne de souillure, a guéri sans infection d'un seul fil. Les sutures de l'incision iliaque ont toutes tenu ; il y a seulement un peu d'irritation autour de la bouche stercorale.

Quelques attouchements au thermo-cautère réduisent, au bout de six semaines, le fonctionnement de l'anus artificiel au passage des gaz et d'un peu de liquide.

Au 15 mars, la malade, qui a déjà quitté la maison de santé depuis quelque temps, est complètement guérie, soit deux mois et demi après l'opération.

OBSERVATION V

LAPEYRE (Tours). — *Congrès de chirurgie* 1905, Paris, p. 779

CANCER DU CÔLON. — OCCLUSION CHRONIQUE. — APPENDICOSTOMIE. — SURVIE DE SEPT MOIS.

Mme Alphonsine X..., soixante-douze ans atteinte depuis huit mois de constipation opiniâtre, selles glaireuses striées de sang. Le 23 décembre 1904, l'occlusion devient complète, le ventre se ballonne peu à peu. Pas de vomissements. Pas de réaction. Je vois cette malade le 6 janvier. La tumeur siège en un point indéterminé du gros intestin. Purgations et lavements échouent.

Le 8 janvier, je me décide à pratiquer un anus contre nature dans la fosse iliaque droite. Opération à la cocaïne.

L'appendice est attiré hors du ventre, le cæcum fixé au péritoine pariétal. Au bout de quarante-huit heures, l'appendice est incisé, une sonde poussée dans le cæcum. L'anús fonctionne très bien. Au sixième jour, l'appendice et une portion minime du cæcum sont incisés. Toute infection de la plaie a pu être évitée. Le malade se lève au quinzième jour. L'état général est satisfaisant. Pas de cachexie. Le mérite de l'opération a été son extrême rapidité, les facilités qu'elle a données pour éviter l'infection chez une malade très âgée. La malade succombe seulement en juillet, et si l'exérèse n'a pas été tentée, c'est que l'âge de la malade semblait la contre-indiquer.

OBSERVATION VI

LAPEYRE. — *Congrès de chirurgie de Paris* 1905, p. 780

CANCER DU CÔLON ASCENDANT. — OCCLUSION CHRONIQUE. — APPENDICOSTOMIE ET CÆCOSTOMIE. — MORT TROIS MOIS APRÈS.

M. Alfred B..., âgé de 66 ans, entre à l'hôpital, salle Galien, le 18 mars 1905. Cet homme a présenté à plusieurs

reprises des crises occlusives. La dernière, il y a six mois, a été très grave. Une tumeur a été perçue sur le trajet du côlon ascendant.

A plusieurs reprises, hémorragies intestinales. L'appétit est conservé, mais l'amaigrissement est énorme. La crise actuelle a suivi un écart du régime conseillé et est l'aboutissant d'une longue constipation. L'occlusion remonte à quinze jours, mais n'est complète que depuis cinq jours.

Depuis huit jours, il y a des vomissements ; ceux-ci sont devenus fécaloïdes depuis quarante-huit heures. Opération le jour même. Anesthésie à la cocaïne. Recherche de l'appendice. Fixation du cæcum. L'appendice est décapité au bout de quarante-huit heures, une sonde poussée dans le cæcum.

Le quatrième jour, incision de l'appendice sur toute sa longueur.

L'incision est prolongée deux jours après sur le cæcum. Pas d'infection de la plaie. Etat général bon. Rétablissement partiel du cours des matières par l'anus.

Le palper permet de reconnaître l'existence d'une tumeur volumineuse englobant vraisemblablement plusieurs anses intestinales.

Toute tentative d'exérèse est jugée impossible. La mort survient trois mois après à la suite d'hémorragies répétées.

OBSERVATION VII

LAPEYRE (TOURS). — *Congrès de chirurgie*, Paris 1909

PÉRITONITE POST OPÉRATOIRE A FORME OCCLUSIVE. — APPENDICOSTOMIE. — GUÉRISON. — FERMETURE SPONTANÉE.

Mme D..., 28 ans, est atteinte de périmétrite suppurée grave. Les accidents de péritonite remontent à plusieurs mois. Colpotomie postérieure ouvrant des poches purulentes fétides. L'hystérectomie vaginale semblant devoir être assez facile est immédiatement pratiquée. Aspect normal pendant les trente-six premières heures ; puis le ventre se ballonne ; le facies devient mauvais, le pouls à 130 ; température 38°,2 seulement. Pas de gaz par l'anus, malgré suppositoires et lavements. Au quatrième jour, état très mauvais. L'ablation

des mèches, un lavement, ne donnent aucun résultat. Appendicostomie dans la soirée. Une sonde, n° 16, est poussée dans l'intestin. Evacuation immédiate des gaz. Pendant deux ou trois jours, l'état reste mauvais, mais le ventre n'est plus ballonné. Au quatrième jour, selles par l'anus. Guérison. Trois thermo-cautérisations obtiennent la fermeture de l'anus le vingt-cinquième jour.

OBSERVATION VIII

(Idem)

CANCER DU CÔLON ASCENDANT. — OCCLUSION CHRONIQUE. — APPENDICO-CÆCOSTOMIE. — GUÉRISON.

Mme X..., 62 ans, est atteinte d'un cancer du coude droit du côlon et diagnostiqué depuis quatre ans. A plusieurs reprises, à l'occasion d'un écart de régime, crises douloureuses, cédant d'elles-mêmes. En février 1908, crises fortes, graves ; au bout de huit jours, ni gaz ni matières ; état très mauvais. Appendico-cæcostomie. Une sonde, n° 18, est poussée dans l'intestin à travers l'appendice incisé longitudinalement ; au bout de trente-six heures, l'anus fonctionne insuffisamment, gaz, à peine quelques matières. L'incision est prolongée vers le cæcum. Retour à la fonction par l'anus. Guérison ; une légère fistule stercorale persiste jusqu'en février 1905, date de la mort de la malade.

OBSERVATION IX

(Idem)

CANCER DE L'S ILIAQUE. — GÉNÉRALISATION AU PÉRITOINE. — ASCITE. — OCCLUSION PARALYTIQUE. — APPENDICO-CÆCOSTOMIE. — GUÉRISON.

Mme B..., 69 ans, présente depuis six mois des signes de cancer avec sténose en un point déterminé. Occlusion progressive. Quelques phénomènes de péritonite. Ballonne-

ment énorme du ventre. Incision iliaque. Ecoulement de l'ascite. Granulations sur tout le péritoine pariétal. Appendicostomie en deux temps après vingt-quatre heures. Une sonde, n° 18, est introduite dans le cæcum. Amélioration rapide. Fermeture presque spontanée de l'anus. Une seule cautérisation. Survie de six mois.

OBSERVATION X

(Idem)

CANCER DES CÔLONS. — OCCLUSION. — APPENDICO-CÆCOSTOMIE.
— MORT HUIT JOURS APRÈS.

Il s'agit d'un homme de 66 ans, entré à l'hôpital de Tours en janvier 1907, en occlusion depuis dix jours. L'origine très probable est un cancer de siège indéterminé. Appendicostomie. Incision prolongée sur le cæcum au troisième jour. L'anus fonctionne bien. La mort survient au huitième jour sans qu'il paraisse y avoir eu infection provenant de l'anus.

OBSERVATION XI

(Idem)

CANCER DU GROS INTESTIN. — OCCLUSION. — APPENDICO-CÆCOSTOMIE. — MORT AU BOUT DE SIX JOURS.

Homme de 77 ans. Je suis appelé à Authon, en mai 1909, par les docteurs Mercat et Bouffandeau. L'occlusion lente, sans phénomènes prémonitoires, en est au quinzième jour. Cæcum énorme. Opération à la campagne très simple, très facile, un quart d'heure à peine. L'appendice fibreux doit être réséqué près de sa base. Ligature du cæcum, sonde n° 20. Mais l'intestin reste paralysé. Incision prolongée sur le cæcum au bout de quarante-huit heures. L'anus fonctionne abondamment, puis s'arrête. Mort par collapsus et refroidissement le sixième jour.

OBSERVATION XII

(Idem)

CANCER DU GROS INTESTIN. — OCCLUSION. — APPENDICOSTOMIE.
— GUÉRISON.

M. X..., 70 ans, a eu, depuis le mois de mars 1909, plusieurs crises occlusives avec débâcles spontanées. En septembre 1909, vomissements fécaloïdes, état très grave. Appendicostomie. Sonde n° 20, au bout de 24 h. Issue de gaz, de matières liquides. Le cinquième jour, retour normal de la fonction. La fistule cesse de fonctionner ; le cæcum reste fixé, permettant une nouvelle intervention facile, en cas échéant. Il n'en est même pas besoin, la fistule formant une véritable soupape, fonctionne ou s'arrête selon l'état de la pression intestinale.

OBSERVATION XIII

(Idem)

CANCER DU GROS INTESTIN. — OCCLUSION. — CÆCOSTOMIE (APPENDICOSTOMIE IMPOSSIBLE). — MORT EN QUARANTE-HUIT HEURES.

Il s'agit d'un homme de 62 ans, entre salle 10, au cours d'une occlusion chronique (mars 1909). Incision de Jalaquier. L'appendice ne peut être trouvé en raison d'adhérences anciennes. Du reste l'état du malade, très précaire, oblige à faire vite. Ponction directe du gros intestin sur la partie présumée cæcum. Mort en quarante-huit heures.

OBSERVATION XIV

WILMS. — *Die Appendikostomie « Deutsche Zeitschrift für Chirurgie » 1909*

Homme de 20 ans, malade depuis cinq jours : il vomit, souffre du ventre et présente une fièvre modérée. Les dou-

leurs très vives les premiers jours, sont un peu plus faibles depuis hier. Le malade est devenu nettement ictérique, le pouls est faible à 100. Le ventre est ballonné ; toutes les cinq à dix minutes on a une vigoureuse contraction péristaltique accompagnée de gargouillements. L'énergie du péristaltisme s'est relâchée durant les vingt-quatre dernières heures ; elle est caractérisée par la lenteur de l'onde et des douleurs beaucoup moins fortes. La langue est sèche ; les vomissements nettement fécaloïdes. A l'ouverture on trouve au milieu des anses grêles un abcès gros comme une pomme, avec un appendice perforé au niveau de son extrémité libre ; mais à côté, une anse grêle est enserrée par l'appendice, qui est adhérent. Pas de péritonite libre. L'abcès fut naturellement ouvert ; on le vide ; puis l'appendice fut libéré ; mais on ne le résèque pas ; son bout central est abouché à l'un des angles de la plaie. Par là on pratique des injections d'eau salée, qui bientôt rétablissent le péristaltisme et le fonctionnement de l'intestin. Dix jours après la fistule appendiculaire s'était fermée d'elle-même. La guérison s'acheva de la façon la plus simple, sans fistule, bien que l'étranglement datât de cinq jours et qu'il se fut compliqué d'ictère.

OBSERVATION XV

LOCKHART MUMMERY (Londres). — *Appendicostomy in the treatment of chronic constipation* (*The Practitioner*, 1910, tome I, p. 700).

CRISES D'OCCCLUSION INTESTINALE

Mme R. me fut envoyée par son médecin pour crises répétées d'occlusion chronique, accompagnées de douleurs très vives et de mucus dans les selles. Ces symptômes persistaient depuis quatre ans et malgré le traitement, les crises devenaient de plus en plus graves. Il était probable qu'il s'agissait de quelque lésion obstructive du côlon et la laparotomie fut décidée. A l'ouverture de l'abdomen, je trouvai des adhérences s'étendant de l'estomac au côlon transverse et à la paroi abdominale. Ces adhérences étaient tellement serrées qu'il me fut impossible de les rompre et je me décidai à pratiquer l'appendicostomie dans le but de prévenir l'accumulation des matières dans le côlon et de

remédier à ces symptômes. Le résultat fut de vider le côlon, et l'appendicostomie supprima les crises d'occlusion, quoique la malade continua à souffrir de temps à autre, sans doute à cause des adhérences.

OBSERVATION XVI

LOCKHART MUMMERY (id.)

DILATATION CONGÉNITALE DU CÔLON

M. H., âgé de 23 ans, me fut envoyé par son médecin pour constipation grave. Il était constipé depuis son enfance et présentait à des intervalles irréguliers des crises d'occlusion intestinale. Les intestins refusaient de se vider, malgré des lavements répétés et l'administration de purgatifs et l'état du malade devenait inquiétant. Quelques fois l'obstruction se terminait par une débâcle abondante et pendant quelque temps le malade allait très bien. A trois reprises différentes, l'obstruction avait disparu grâce à l'administration du chloroforme. L'examen au sigmoïdoscope montra que H. était atteint d'une dilatation congénitale du côlon. Son côlon pelvien avait trois pouces de diamètre, et au cours de l'opération quand on l'examina, on trouva que sa paroi avait presque un quart de pouce d'épaisseur. Je pratiquai l'appendicostomie pour prévenir l'accumulation des matières dans ce côlon dilaté et ainsi je prévins l'arrêt des fèces solides qui stagnaient périodiquement. L'opération de la résection de ce côlon dilaté à l'excès ne me sembla pas justifiable. Depuis l'opération, qui date d'il y a deux ans, il n'y a pas eu d'attaque nouvelle d'obstruction et il a toujours pu vider le côlon par des lavages à travers l'ouverture de l'appendicostomie.

OBSERVATION XVII

LAPEYRE. — *Archives provinciales de Chirurgie*, n° 2, 1910

VOLVULUS DU CÆCUM. — OPÉRATION LE 5^e JOUR. — RÉDUCTION ET APPENDICO-CÆCOSTOMIE. — MORT AU BOUT DE 5 JOURS.

X., 73 ans, habitant Monnaie. Hernie droite depuis l'enfance. Accidents brusques sans coliques prémonitoires le

27 juillet 1909. Douleur intense. Vomissements biliaires et fécaloïdes d'emblée. Purgation. Pas de selle, mais les accidents se calment, si bien que le docteur Dejault est appelé pour la première fois au bout de quatre jours, et pense à une occlusion par cancer.

Etat plus grave le lendemain ; je suis appelé. Le malade est transporté d'urgence à Tours et opéré à 8 heures du soir. Il existe immédiatement derrière la hernie irréductible, mais non douloureuse, une énorme tuméfaction localisée remontant à l'ombilic, à cheval sur la ligne médiane, très sonore et clapotante. Les flancs sont aplatis, ainsi que la zone supérieure. Je pense à un volvulus, mais non avec siège sur le cæcum. Incision latérale droite. Le cæcum et le côlon ascendant sont géants, tordus sur eux-mêmes. La paroi est amincie, comme flétrie, quelques plaques fibrineuses apparaissent. Cependant elle ne paraît pas suspecte de gangrène. Après section de quelques brides au niveau du méso, la réduction est possible. Me méfiant cependant de l'état de l'intestin, je pense à drainer par l'appendice. Appendicostomie. Issue abondante de gaz. Quelques matières liquides. Le troisième jour, selle par l'anus. Le ventre est déballonné. Je crois à la guérison. Le cinquième jour, le malade succombe à des accidents de péritonite septique subaigue.

OBSERVATION XVIII

Observation due à l'obligeance de M. le Pr agrégé GAYET

OBSTRUCTION INTESTINALE A RÉPÉTITION. — HYPERTROPHIE PROSTATIQUE. — APPENDICOSTOMIE. — GUÉRISON DES ACCIDENTS D'OBSTRUCTION.

R. Marius, 69 ans, entre le 6 avril 1910 à l'hôpital de la Croix-Rousse pour de l'occlusion intestinale.

Aucun antécédent héréditaire ou personnel notable. Fièvre typhoïde à 12 ans. L'affection actuelle date d'un an. Ce fut d'abord de petites coliques survenant deux heures après les repas, plus fréquentes de jour en jour. En même temps une constipation progressive s'installait et l'appétit déclinait un peu, surtout pour la viande. La constipation est

devenue peu à peu très opiniâtre. Le malade ne fait que des scybales très noires, tous les trois jours environ, et souvent il faut pour amener l'expulsion l'aide d'un lavement. Jamais de melaena.

A plusieurs reprises, ébauche d'obstruction vraie : coliques violentes, arrêt des matières et des gaz, vomissements amers et brunâtres.

A l'entrée, le malade est depuis plusieurs jours sous le coup d'une crise plus aiguë. Violentes coliques, généralisées à tout l'abdomen. Rétention complète des matières et des gaz, vomissements bilieux, puis fécaloïdes. L'abdomen est distendu par un tympanisme qui masque la matité hépatique, ondes péristaltiques.

Au toucher rectal, prostate très volumineuse, mais pas très dure. Malade amaigri, cachectique.

Le diagnostic le plus vraisemblable était : cancer de l'intestin. L'absence de tout signe de localisation nous décide à recourir à une laparotomie exploratrice qui devra être très rapide et se terminera par un anus contre nature en bonne place. N'omettons pas de dire que pendant quarante-huit heures, on a essayé, mais vainement, les lavements à la sonde avec l'huile d'olive.

9 avril. — Laparotomie médiane sous-ombilicale. Exploration avec la main du pelvis, des angles coliques, du cæcum. On ne trouve rien, toutes les anses sont également distendues. On remarque un appendice long et libre, ce qui nous donne l'idée de l'utiliser et de faire une appendicostomie. De dedans en dehors, on fait une boutonnière à la paroi en face de cet appendice ; on l'y fait passer. Puis fermeture rapide de la plaie de laparotomie. Je fixe l'appendice à sa base par deux points au péritoine pariétal. Je fixe l'extrémité à la peau, puis décapitant cette extrémité d'un coup de ciseaux, j'introduis une sonde uréthrale en gomme, n° 16, dans la lumière jusqu'à dans le cæcum.

Le lendemain il est sorti quelques gaz, très peu de matières. Je prends des bougies coniques et je fais rapidement une dilatation de la lumière appendiculaire. Je peux alors placer une sonde, n° 30, et injecter de l'huile. A partir de ce moment, écoulement abondant de matières liquides. Très vite le malade se remet, reprend appétit. On entretient pendant un mois la fistule en remplaçant la sonde et donnant des lavements huileux par là. Dès les premiers jours après l'opération, le cours des matières s'est rétabli par

l'anus. Au bout de cinq semaines, le malade quitte l'hôpital.

21 octobre 1910. — Soit six semaines et demie après, nous faisons revenir le malade. Il a une mine superbe et se déclare très bien portant. Les fonctions digestives sont normales, selles régulières tous les jours, une fois par semaine environ, le malade prend un lavement. Prostate non augmentée de volume ; fonctions urinaires satisfaisantes. La palpation abdominale ne révèle rien, aucune tumeur.

OBSERVATION XIX

Observation due à l'obligeance de M. le Pr agrégé GAYET

OCCCLUSION INTESTINALE AIGÜE. — DIABÈTE. — APPENDICOSTOMIE.
— GUÉRISON DES ACCIDENTS D'OCCCLUSION.

C... Claude, 62 ans, entre le 22 septembre 1910 à l'hôpital de la Croix-Rouge pour des accidents d'occlusion. Déjà, il y a un an, il a été soigné par M. le docteur Barjon pour une crise analogue, que les lavements huileux ont fait rétrocéder.

Actuellement, occlusion complète depuis quatre jours, matières et gaz. Abdomen météorisé, distendu, pas d'ascite; douleurs généralisées, mais plus vives à gauche. Vomissements alimentaires, puis bilieux, commencent à devenir fécaloïdes. Température normale, pouls à 120. Urines : pas d'albumine ; beaucoup de sucre. Le toucher rectal a été négatif.

Les lavements huileux ont été essayés pendant vingt-quatre heures sans succès.

23 septembre 1910. — Sous-anesthésie locale, à la cocaïne, on fait une petite incision dans la fosse iliaque droite. On a beaucoup de peine à trouver l'appendice, les parois étant très épaisses et de plus l'appendice petit et en position postéro-interne. Cependant on arrive à l'extérioriser ; deux points fixent sa base au péritoine ; la pointe est de même fixée à la peau, puis décapitée. Une sonde cannelée glisse dans la lumière, puis une pince qui fait un peu de dilatation, enfin une sonde.

Le lendemain, amélioration des symptômes mais pas

encore de débâcle. On fait de la dilatation avec des bougies coniques, puis on laisse une grosse sonde par où on injecte de l'huile. Le soir débâcle formidable.

Quelques jours après, le cours des matières se rétablit par l'anus ; le malade se sent très bien et demande qu'on lui enlève la sonde. Elle est cependant laissée encore pour continuer les lavages de haut en bas. Les fonctions se font par l'anus normal ; la sonde, munie d'un bouchon, ne sert plus qu'aux lavages.

L'origine de l'obstruction reste mystérieuse. En raison de la glycosurie, on ne peut guère songer à une exérèse, si tumeur il y a.

CONCLUSIONS

4

1° L'appendicostomie est une opération consistant à fixer à la paroi l'appendice extériorisé, à ouvrir sa lumière et à la maintenir ouverte, dans le but de permettre soit l'issue du contenu intestinal, soit l'introduction de liquides dans la cavité intestinale.

2° L'appendice se prête à jouer ce rôle de canal mettant en communication le tube digestif avec l'extérieur. Sa mobilité, son indépendance, sa situation déclinée sont des conditions favorables. Sa longueur est ordinairement suffisante pour permettre l'introduction d'une sonde d'un calibre convenable pour remplir le but cherché. Cette dilatation expérimentale sur le cadavre va de huit à dix millimètres de diamètre après dilatation progressive expérimentale. Elle est plus grande sur le vivant.

3° Les principaux avantages de l'appendicostomie comparés aux autres moyens de résécution musculaire, sont la légersse, la rapidité, la sécurité sous le

rapport des infections péritonéales; la continence de la fistule; la facilité de sa fermeture spontanée ou provoquée.

4° L'appendicostomie peut être utilisée dans certains cas d'occlusion intestinale. Ses *indications* sont presque les mêmes que celles de la cœcostomie. Elle sera indiquée :

a) Dans certains vices de positions : coudures de l'angle gauche, volvulus du cæcum, après réduction du volvulus par la laparotomie.

b) Dans certains cas de compression : cancers de l'estomac adhérent au côlon transverse, tumeurs diverses comprimant les premiers segments coliques.

c) Dans certains cas d'obstruction : par constipation chronique et fécalomes notamment.

d) Dans les cas de rétrécissements néoplasiques, siégeant entre le cæcum et l'angle gauche, soit comme opération palliative, soit comme premier temps d'une opération radicale.

e) Dans quelques malformations — certaines formes de mégacôlon.

f) Dans l'iléus paralytique, paralysie de la péritonite.

Dans tous ces cas, le principal avantage de l'opération sera de faire cesser le spasme et de permettre le rétablissement, au moins partiel, de la circulation des matières vers l'anus.

5° L'appendicostomie peut être impraticable en raison de dispositions anatomiques ou pathologiques spéciales (situation, brièveté, sclérose cicatricielle ou sé-nile de l'appendice). Lorsque ces dispositions seront reconnues, il sera facile de lui substituer la cœcostomie par la même incision.

Vu :

Le Président de la Thèse,

M. POLLOSSON

Vu :

Le Doyen,

L. HUGOUNENQ

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, le 21 Décembre 1910,

Le Recteur, Président du Conseil de l'Université,

P. JOUBIN

BIBLIOGRAPHIE

1° BIBLIOGRAPHIE ÉTRANGÈRE

- ANDERS et RODMAN. — The treatment of amebic dysentery, especially by appendicostomy. The journal of the american medical association, 1910, février, n° 7.
- ANDERSON. — Appendicostomy : report of a case. International journal of Surgery, 1908, XXI, p. 305.
- BARRY et WHITMORE. — Some observations on the uses of the operation of appendicostomy. Indian medical Gazette, 1908, n° 6, juin.
- BATES. — Amebic dysentery and appendicostomy. J. Tenn. M. Ass., 1909-10, II, p. 56.
- BENNETT W.-H. — A clinical lecture on appendicostomy and its possibilities. The Lancet, 1906, v. I, p. 419.
- BILLINGTON. — Appendicostomy in diffuse septic peritonitis. The british medical journal, 1909, T. I, p. 77.
- BUNCH. — Appendicostomy in pernicious anemia. The journal of the american medical association 1909, LIII, p. 888.
- Surgical treatment of amebic dysentery by appendicostomy. J. Missouri. M. Asso. 1909.
- CAIRD. — Appendicostomy for colitis. Edinburg. Médi. journ. 1910. V. Juillet.
- CARWADINE. — Appendicostomy. British medical journal. 1909, 16 janvier.
- CLOPTON. — Appendicostomy and cecostomy. Interstate M. journ. 1910. XVII août.
- CURL. — The surgical treatment of dysentery. Mil. Surgeon, 1907, p. 281

- DAWSON. — Appendicostomy : the operation ; its indications and its resultats Hospital London, 1908. XLIV, p. 626.
- Appendicostomy : With notes on the surgical aspect of colitis. *Bris. M. Journal* 1909. 9 janvier.
- ENDERLEN. — Appendicostomie pour colite ulcereuse. *Münchener medizinische Wochenschrift* 1909. LIV, 27 juillet.
- GOODWIN-GANT. — Indications et technique nouvelle de la cæcostomie et de l'appendicostomie dans les cas de lésions intestinales. *Interst. M. Journal*. 1910. XVII, n° 9.
- EWART. — A note on the technique of cælon irrigation in a case of. Appendicostomy. *The Lancet* 1906. Tome I. p. 1311.
- FULLER. — Appendicostomy on the treatment of a case of intractable dysentery. *Transwaal. M. J.* 1907-08. III. p. 126.
- GESSNER. — Surgical aspects of chronic diarrhea : on appendicostomy and cecostomy. *N. ore. M. et S. Journal* 1909. LXII.
- GRAY. — The operation of appendicostomy. *The Lancet* 1906. p. 596.
- GRIFFITH. — Un procédé d'appendicostomie. *Journal amér. med. ass.* 1910. LV, Mai.
- GROVES. — Appendicostomy in conditions of acute peritonitis. *Annals of surgery* 1909, I. 1334.
- GUIRE M. — Appendicostomy. *Virginia M. Semimonth.* 1906-07. p. 349.
- HONAN. — Appendicostomy. *J. Surg. Gyneco et obst.* 1907. XXIX. p. 18.
- JELKS. — Appendicostomy as an aid to the treatment of malignant and intractable dysentery. *Proctologist* 1909, III. p. 233.
- KEETLEY. — Appendicostomy. *Brit. M. Journ.* 1905 II. p. 863. *The Lancet.* 1906 I. p. 1023.
- Why and how the surgeon should attempts to preserve the appendix vermiformis ; its value in the surgical treatment of constipation ; with a series of cases briefly reported. *Proc. Roy. Soc. med. London,* 1908-09. *The Lancet* 1909. 2 janvier.

- LANÉ. — Remarks on the results of the operative treatment of chronic constipation. Brit. M. Journ. 1908, p. 126.
- Chronic constipation ; a consideration of its surgical treatment. Surg. Gyn. Obst. 1908, VI, p. 115.
- The operative treatment of chronic constipation. London 1909. 70 pages.
- LANZ. — Appendicitis dus appendicostomie. Nederl. Tijdschr. v. Geneest, Amsterdam, 1906.
- LITTLE JOHN M. — Mucocolitis : appendicostomy ; report of cases. Journ. amer. Med. Ass. 1909, LII, Juin.
- LYNCH. — Appendicostomy. American Journal of Surgery, 1909. XXIII septembre.
- MAC MILLAN. — Appendicostomy. J. Michi. M. Soci. 1909. VIII, 322.
- MAUNSELL. — Volvulus of the cæcum treated by reduction and appendicostomy : with remarks upon the operation of appendicostomy. The Lancet, 1906, p. 1173.
- MEYER WILLY. — Appendicostomy and cecostomy in the treatment of chronic colitis. Medical News, 1905. LXXXVII, avril.
- Appendicostomy for chronic ulcerative colitis one year after operation. Amer. Surgery Phila, 1904. XXXIX, p. 268.
- Appendicostomy for multiple papilloma of the còlon.
- MEYER. — Prolapse of the cæcum after appendicostomy. Am. Surg. 1908, p. 808.
- MORLEY WILIS. — The Lancet, 1906, vol. I, p. 1180.
- MUMMERY. — The causes of colitis, with special reference to its surgical treatment: with an account of 36 cases. Lancet, 1907, I, 1638.
- Chronic colitis and its surgical treatment. The Practitioner, 1908, LXXX, p. 489.
- Appendicostomy in the treatment of chronic constipation. The Practitioner, 1910, LXXXIV, p. 700.
- MARTIN GIL. — Appendicostomia. Revist d. med. y cir. pract. d. Madrid, 1906, LXXII, p. 201.
- MURPHY. — Annals of Surgery, 1906, Février.

- NOGUIERA. — Colite mucomembraneuse traitée par l'appendicostomie. *La Prensa medica*, n° 1, 15 mars 1910.
- PETERSON. — A case of amebic dysentery treated by appendicostomy. *Post Graduate*, N. Y. 1905, XX, 714.
- PETTY JOHN. — A new method of appendicostomy. *Jou. Amer. Med. Asso.* 1910, LIV, p. 868.
- POTTINGER. — Appendicostomy in chronic dysentery. *The Lancet*, 1907, 819.
- PYBUS. — Appendicostomy as a surgical procedure. *Northumberland et Durham, M. J.* 1910, XVIII, p. 44.
- RADCLIFFE. — Traumatie rupture of the small intestinal : suture and appendicostomy ; recovery. *Brit. Med. Journal.* 1909, II, p. 1027.
- RAWLING. — A case of appendicostomy for dysenteric ulceration of the large intestine. *Tr. M. Soc.* 1907, XXX, p. 373.
- REED. — Direct bacterial treatment of the colon through the vermiform appendix. *Jour. Am. Med. Asso.* 1909, LII, p. 636.
- Some therapeutic adaptations of cecostomy and appendicostomy. *Jour. Am. Med. Ass.* 1910, p. 753.
- Cecostomie and appendicostomy. *Jour. Am. Med. Asso.* 1910, mars n° 10.
- REED. — Cecostomia y coloclisis en la peritonitis general y en otras enfermedades. *Gac. Med. de Mexico*, 1909, IV, 751.
- ROCKEY. — Treatment of chronic colitis by Weir appendicostomy. *Medical Sentinel*, 1907, XV, p. 422.
- RODMAN. — Appendicostomy for chronic dysentery. *Académie de chirurgie de Philadelphie*, 1908, 6 oct. *Ann. Surg. Phila.*, 1909 XLIX, p. 155.
- SALIS. — Die Appendikostomie. *Beitrage zur klinischen* IV, 82.
- Appendicostomy, with a review of the literature and report of cases. *Texas State J. M.* 1909-1910. V, p. 147.
- SALIS. — Die Appendikostomie. *Beitrage zur klinischen Chirurgie*, 1909, LXVII.
- SCHIASSI. — Entero-colite mucomembranosae tiflostomia temporanea. *Bologne*, 1900.

- SOLIERI. — Contributo alla cura dell' enterocolite cronica con l'appendicectomy subtotale e appendicostomia. Atti d. r. d. fisiocrit in Siena, 1906, XVIII, p. 141.
- STEINER, J. — Die chirurgische Behandlung der chronischen Dysenterie. Berli. Klin. Wochenschrift, 1908, XIV, 220.
- STEVENS. — Appendicostomy ; its indications ; report of a case. Detroit M. J., 1907, VII, p. 284.
- STRETTON. — A study of five cases of appendicostomy. The Lancet, 1908, p. 778.
- STRESINO. — Le operazioni chirurgiche nella cura delle coliti gravi e l'appendicostomia. Thèse, Gênes, 1906.
- TUTTLE. — Appendicostomy. J. Am. Med. Ass. 1906. XLVII.
- VAN LENNEP. — Appendicostomy, its indications and technique. Hahneman Month, 1907, p. 924.
- VON THUN. — A case of appendicostomy. Hosp. Tid. 1908, p. 1417.
- WALLIS. — The surgery of colitis. Brit. Med. Jour., 1909, I, p. 10.
- Seven case of appendicostomy for various forms of colitis. British Med. Jour. 1909, II, p. 1272.
- WEIR. — A new use for the useless appendix in the surgical treatment of obstinate colitis. Medical Record, W. Y. 1902, LXII, p. 201.
- WILMS. — Die Appendikostomie. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, 1909, CII, p. 447.
- YEOMANS. — Appendicostomie pour dysenterie amibienne. Académie de médecine, New-York, 4 janv. 1910.
- Sur la technique de l'appendicostomie. Jou. Am. Med. Asso., 1910, Tome LV, n° 15.

II. — BIBLIOGRAPHIE FRANÇAISE

- BOUVIER. — De l'appendicostomie dans le traitement des colites rebelles et ses indications. Thèse Paris 1909.
- DUCLOS. — Indications et valeur de l'anus contre nature dans les cancers du gros intestin. Thèse Paris, 1906.
- FELDMULLER. — Etude de l'occlusion intestinale. Thèse Lyon, 1900,

GÉRAUD. — Complications de l'anus contre nature. Thèse Paris, 1901.

LAPEYRE. — XVIII^e Congrès de Chirurgie de Paris. Contribution à l'étude de l'appendicostomie dans le traitement des occlusions ayant pour siège le gros intestin. Paris, 1905.

— XXII^e Congrès de Chirurgie de Paris. Appendicostomie et cæcostomie. Paris, 1909.

— Deux cas de volvulus du cæcum. Un cas d'appendicostomie (mort). Archives prov. de chirurgie, 1910, n^o 2.

LE DENTU et DELBET. — Nouveau traité de chirurgie. Tome 24 (Guinard), 1910.

MONOD et VANWERTS. — Technique opératoire 1907-1908.

SEGOND. — Bulletins et mémoires de la Société de Chirurgie, 1904, XXX, p. 928.

JOURNAL DE CHIRURGIE, 1908, 1909, 1910. — Analyses de plusieurs articles publiés dans les journaux médicaux américains, anglais ou allemands,

PRESSE MÉDICALE 1909. — 13 février, De l'appendicostomie dans la péritonite septique diffuse (d'après Billington). 25 décembre, Réaction colique et appendicostomie. Romme.

REVUE DE CHIRURGIE. — 1910, n^o 11, 10 nov. Appendicostomie pour colite ulcéreuse.

SEMAINE MÉDICALE. — 1904, 16 mars, L'appendicostomie contre la dysenterie.

— 1906, 16 mars, Valeur relative de la cæcostomie dans le traitement par les irrigations du côlon.

— 1909, Traitement de l'épilepsie essentielle par l'appendicostomie suivie de lavages du côlon.

— 1909, L'appendicostomie dans la péritonite et dans l'iléus.

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS	7
INTRODUCTION	8

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE — L'appendicostomie pure. — Découverte. — L'appendicostomie en Amérique et en Angle- terre	11
L'appendicostomie sur le Continent. — En France, l'appendico-cæcostomie de Lapeyre.....	17
En dehors de France.....	21

CHAPITRE II

Rappel de quelques notions anatomiques. — Etude sur la dilatabilité de l'appendicite.....	23
Etude de la dilatabilité de l'appendice.....	27

CHAPITRE III

Technique opératoire	33
Appendicostomie pure	34
Appendico-cæcostomie (1904-1905)	36
Appendicostomie avec dilatation de la cavité appen- diculaire	37

CHAPITRE IV

Indications	43
-------------------	----

CHAPITRE V

Avantages. — Inconvénients	55
Inconvénients et difficultés.....	61
OBSERVATIONS	67
CONCLUSIONS	84
BIBLIOGRAPHIE	87
